



Prüfbericht
Test Report

Kunde: Bureau Veritas Consumer Products Services UK Ltd
Client: 31 Kingsland Grange Woolston Warrington
WA1 4RW Cheshire
United Kingdom

Ansprechpartner: Paul Clay
Contact person:
Auftragsdatum: 30.09.2008
Date of order:
Datum des Berichtes: 10.10.2008
Date of report:
Kunden Referenz: Order No 31980, Job No E113268
Client reference:

Artikel Nr.: <i>Article no.:</i>		BVCPS Labor Nr.: <i>BVCPS reference no.:</i>	2008 - RH - 64828 - 1
Artikel Beschreibung: <i>Article description:</i>	Flashbay Ltd., USB Memory Stick	Probenbeschreibung: <i>Sample description:</i>	USB Memory Stick
Nettogewicht gem. WEEE Richtlinie 2002/96/EC <i>Net weight acc. to WEEE Directive 2002/96/EC</i>	19 g		 ID# 245976

Prüfauftrag <i>Order</i>	PASS	FAIL	Bemerkung <i>Remark</i>
Elektro- und Elektronikgesetz 24.03.2005 <i>RoHS-Directive 2002/95/EC</i>	X		Siehe Ergebnisübersicht <i>See result table</i>

Alle Prüfungen wurden durchgeführt gem.:
All tests are performed according to:

IEC TC 111 committee draft 111/54/CDV [IEC 62321, Ed. 1: Procedures for the determination of levels of regulated substances in electrotechnical products]

Die Probenahme wurde entsprechend dem vorgeschlagenen Anhang von IEC 62321 durchgeführt.
Sampling is done according to the proposed Annex of IEC 62321.

Prüfergebnisse
Test results

Einzelprüfergebnisse der ED-XRF-Messungen an Einzelteilen

Screening of Elements by Energy Dispersive X-Ray Fluorescence (EDXRF) Spectrometry

Nr. No.	Beschreibung Description	Testparameter [mg/kg] Testparameter [mg/kg]					Ergebnis Result
		Blei Lead	Cadmium Cadmium	Quecksilber Mercury	Chrom Chromium (1)	Brom Bromine (2)	
Kunststoffteile <i>Plastic parts</i>							
	Schwarzer Kunststoff <i>Black plastic</i>	< 100	< 50	< 100	< 100	< 200	PASS
	Schwarzer in USB Stecker <i>Black plastic in USB plug</i>	< 100	< 50	< 100	< 100	< 200	PASS
Platinen und Lötstellen <i>PCBs and solders</i>							
	Platine <i>Circuit board</i>	< 200	< 100	< 200	< 200	> 200 ¹⁾	PASS
	Alle gemessenen Lötstellen <i>All measured solders</i>	< 500	< 100	< 200	< 200	N.A.	PASS
Elektronikkomponenten <i>Electronic components</i>							
	SMD Widerstände <i>SMD resistors</i>	> 1 000 ²⁾	< 100	< 200	< 200	< 200	PASS ²⁾
	Alle anderen gemessenen Elektronikkomponenten <i>All other measured electronic parts</i>	< 200	< 100	< 200	< 200	< 200	PASS
Metallteile <i>Metal parts</i>							
	Alle gemessenen Metallteile <i>All measured metal parts</i>	< 200	< 100	< 200	Chromium VI spot test negative	N.A.	PASS
Leder <i>Lether</i>							
1a	Schwarzes Leder <i>Black lether</i>	< 200	< 100	< 200	> 1 000 Chromium VI test by UV VIS N.D.	N.A.	PASS
1b	Schwarzes Leder <i>Black lether</i>	< 200	< 100	< 200	> 1 000 Chromium VI test by UV VIS N.D.	N.A.	PASS

BUREAU VERITAS Consumer Product Services Germany GmbH

Standort Schwerin Softlines Testing
Wilhelm-Hennemann-Str. 8
D – 19061 Schwerin
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax. – 80

Standort Hamburg Hardlines Testing
Georg-Willhelm-Str. 183
D – 21107 Hamburg
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax: - 19

Laboratory Accreditation ISO 17025
Trade register HRB 3564 Schwerin
Managing director: Dr. Manfred Mayer
245976 USB Stick_A1.doc

1c	Schwarzes Leder <i>Black leather</i>	< 200	< 100	< 200	> 1 000 Chromium VI test by UV VIS N.D.	N.A.	PASS
----	---	-------	-------	-------	--	------	------

- 1) keine verbotenen PBBs / PBDEs mit GC/MS nachgewiesen (decaBDE ist seit dem 01.07.2008 nicht mehr ausgenommen)
restricted PBBs / PBDEs (incl. decaBDE) not detected by GC/MS (decaBDE is with the issue of July 1, 2008 no longer exempted)
- 2) Der Anhang der Direktive 2002/95/EC über die Ausnahmeregelungen enthält folgenden Punkt:
„5. Blei in Glas von CRT's, elektronischen Komponenten und Leuchtstoffröhren“,
so dass dieses Bauteil von der RoHS-Direktive ausgenommen ist.
*The annex to directive 2002/95/EC ("exemptions of RoHS directive ") contains next point
"5. Lead in glass of cathode ray tubes, electronic components and fluorescent tubes"
so this component is exempted from RoHS directive .*

Bemerkungen: < = kleiner als
Notes: *less than*
N.D. = Nicht nachgewiesen
Not detected
N.A. = Prüfung nicht erforderlich oder gewünscht
Not applicable or requested

- (1) Gesamt Chrom-Gehalt wird bestimmt, bei positiven Befunden erfolgt die zusätzliche Chrom VI-Bestimmung mittels Spot Test.
Total Chromium is determined, positive results are confirmed by Chromium VI determination by spot test.
- (2) Bei positiven Brom Befunden wird auf folgende Leitsubstanzen geprüft:
In case of positive Bromium results the following substances are analysed:

2-Bromobiphenyl; 3-Bromobiphenyl; 4-Bromobiphenyl; 2,2'-Dibromobiphenyl; 2,4-Dibromobiphenyl; 2,5-Dibromobiphenyl; 2,6-Dibromobiphenyl; 4,4'-Dibromobiphenyl; 2,2',5-Tribromobiphenyl; 2,3',5-Tribromobiphenyl; 2,4,5-Tribromobiphenyl; 2,4,6-Tribromobiphenyl; 2,4',5-Tribromobiphenyl; 3,4,5-Tribromobiphenyl; 2,2',4,5'-Tetrabromobiphenyl; 2,2',5,5'-Tetrabromobiphenyl; 2,2',5,6'-Tetrabromobiphenyl; 3,3',5,5'-Tetrabromobiphenyl; 2,2',4,5,5'-Pentabromobiphenyl; 2,2',4,5',6-Pentabromobiphenyl; 2,2',4,4',5,5'-Hexabromobiphenyl; 2,2',4,4',6,6'-Hexabromobiphenyl; 3,3',4,4',5,5'-Hexabromobiphenyl; Decabromobiphenyl; 4-Bromodiphenyl ether (BDE3); 4,4'-Dibromodiphenyl ether (BDE15); 2,4,4'-Tribromodiphenyl ether (BDE28); 2,2',4,4'-Tetrabromodiphenyl ether (BDE47); 2,2',3,4,4'-Pentabromodiphenyl ether (BDE85); 2,2',4,4',5-Pentabromodiphenyl ether (BDE99); 2,2',4,4',6-Pentabromodiphenyl ether (BDE100); 2,2',4,4',5,5'-Hexabromodiphenyl ether (BDE153); 2,2',3,4,4',5,6-Heptabromodiphenyl ether (BDE183); 2,2',3,3',4,4',5,6'-Octabromodiphenyl ether (BDE196); 2,2',3,3',4,4',6,6'-Octabromodiphenyl ether (BDE197); 2,2',3,4,4',5,5',6-Octabromodiphenyl ether (BDE203); 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonabromodiphenyl ether (BDE206); 2,2',3,3',4,4',5,6,6'-Nonabromodiphenyl ether (BDE207); 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-Nonabromodiphenyl ether (BDE208); Decabromodiphenyl ether (BDE209)

BUREAU VERITAS Consumer Product Services Germany GmbH

Standort Schwerin Softlines Testing
Wilhelm-Hennemann-Str. 8
D – 19061 Schwerin
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax. – 80

Standort Hamburg Hardlines Testing
Georg-Wilhelm-Str. 183
D – 21107 Hamburg
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax: - 19

Laboratory Accreditation ISO 17025
Trade register HRB 3564 Schwerin
Managing director: Dr. Manfred Mayer
245976 USB Stick_A1.doc

Fotos der Probe:

Fotos of submitted sample:



BUREAU VERITAS Consumer Product Services Germany GmbH

Standort Schwerin Softlines Testing
Wilhelm-Hennemann-Str. 8
D – 19061 Schwerin
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax. – 80

Standort Hamburg Hardlines Testing
Georg-Willhelm-Str. 183
D – 21107 Hamburg
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax: - 19

Laboratory Accreditation ISO 17025
Trade register HRB 3564 Schwerin
Managing director: Dr. Manfred Mayer
245976 USB Stick_A1.doc

CPS-schwerin@de.bureauveritas.com

CPS-hamburg@de.bureauveritas.com

<http://www.bureauveritas.com>

Bemerkung: Mindest-Nachweisgrenzen (mg/kg) der ED-RFA Messungen der geregelten Substanzen in verschiedenen Matrizen.

Note: minimum requested detection limits (mg/kg) of ED-XRF analysis for regulated substances in various matrices.

Element <i>Element</i>	Kunststoffe <i>Plastics</i>	Metalle <i>Metals</i>	Elektronikbauteile <i>Electronics</i>
Blei (Pb) <i>Lead</i>	100	200	200
Quecksilber (Hg) <i>Mercury</i>	100	200	200
Cadmium (Cd) <i>Cadmium</i>	50	100	100
Chrom (Cr) <i>Chromium</i>	100	200	200
Brom (Br) <i>Bromine</i>	200	N.A.	200

Grenzwerte gem. RoHS Direktive, Erweiterung 2005/618/EC :

Limit of Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS), acc. to Commission decision 2005/618/EC :

Substanzen <i>Elements</i>	RoHS Grenzwerte <i>RoHS' Limits</i>
Blei (Pb) <i>Lead</i>	1 000 mg/kg
Quecksilber(Hg) <i>Mercury</i>	1 000 mg/kg
Cadmium (Cd) <i>Cadmium</i>	100 mg/kg
Chrom VI (CrVI) <i>Chromium VI</i>	1 000 mg/kg
Polybromierte Biphenyle (PBBs) <i>Polybrominated Biphenyls</i>	1 000 mg/kg
Polybromierte Diphenylether (PBDEs) <i>Polybrominated Diphenyl Ethers</i>	1 000 mg/kg

BUREAU VERITAS Consumer Product Services Germany GmbH

Standort Schwerin Softlines Testing
Wilhelm-Hennemann-Str. 8
D – 19061 Schwerin
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax. – 80

Standort Hamburg Hardlines Testing
Georg-Willhelm-Str. 183
D – 21107 Hamburg
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax: - 19

Laboratory Accreditation ISO 17025
Trade register HRB 3564 Schwerin
Managing director: Dr. Manfred Mayer
245976 USB Stick_A1.doc

Analysenmethoden:

Test Methods:

- 1) XRF Screening – IEC TC 111 committee draft 111/54/CDV; IEC 62321, Ed. 1: Procedures for the determination of levels of regulated substances in electrotechnical products (Chapter 6)
- 2) Wet Chemistry Tests – IEC TC 111 committee draft 111/54/CDV; IEC 62321, Ed. 1: Procedures for the determination of levels of regulated substances in electrotechnical products
 - I. Lead (Pb) and Cadmium (Cd): The sample is comminuted and digested with acid mixtures. Pb/ Cd contents are determined with ICP-AES, ICP-MS or AAS-VGA technique. (Chapter 11, 12 & 13)
 - II. Mercury (Hg): The sample is comminuted and digested with acid mixtures. Hg content is determined with ICP-AES, ICP-MS or AAS-VGA technique. (Chapter 10)
 - III. Chromium (VI) (Cr VI):
 - a. Metal: The sample is cleaned and checked by 1,5-diphenylcarbazide spot test, with subsequent confirmation with boil water extraction test. Any positive findings (detected for Chromium VI) constitute the presence of hexavalent Chromium coating. (Chapter 8)
 - b. Plastics & Electronics: The sample is comminuted and digested with alkaline mixtures. Chromium VI content is determined with UV-VIS spectroscopic technique. (Chapter 9)
 - IV. PBBs and PBDEs: The sample is first scanned by infra red (IR) spectroscopy and appropriate solvent is used for extraction. The content of PBBs and PBDEs are determined by GC-MS. (Chapter 7)

Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf das geprüfte Prüfstück. Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums ist eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes nicht gestattet.

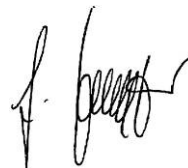
Parameter die nicht durch BVCPS Germany's Analysenspektrum abgedeckt werden, können an akkreditierte Laboratorien fremd vergeben werden.

Die Akkreditierung bezieht sich auf die in der Akkreditierungsurkunde genannten Kompetenzbereiche.

The result relates only to the tested item. The report shall not be reproduced except full without the written approval of the testing laboratory. Parameters which are not covered by the lab's testing scope are subcontracted to other accredited laboratories. The accreditation relates to competences given in the accreditation certificate.

01.10.2008 – 10.10.2008

Analysendauer
Time of analysis



Frank Langer

Unterschrift Laborleitung
Signature lab management

BUREAU VERITAS Consumer Product Services Germany GmbH

Standort Schwerin Softlines Testing
Wilhelm-Hennemann-Str. 8
D – 19061 Schwerin
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax. – 80

Standort Hamburg Hardlines Testing
Georg-Wilhelm-Str. 183
D – 21107 Hamburg
Tel. +49.40.5302084 - 0 Fax: - 19

Laboratory Accreditation ISO 17025
Trade register HRB 3564 Schwerin
Managing director: Dr. Manfred Mayer
245976 USB Stick_A1.doc