

Prüfbericht Nr. / test report No. SMG -75.doc

Das Fachzentrum Chemische Produktprüfung wurde am 13.03.2008 beauftragt, in den übergebenen Batterien die Schwermetallgehalte zu bestimmen
Chemical Product Testing received on 2008-03-13 two batteries in order to determinate of heavy metals.

Untersuchungsmethode / Test method

Die Batterien wurden mit Königswasser aufgeschlüsselt und in den Aufschlüssen die Gehalte an Blei, Cadmium und Quecksilber mittels Atomemissionsspektrometrie nach DIN EN ISO 11885 bestimmt.

The batteries were digested with aqua regia. The concentrations of lead, cadmium and mercury were determined by means of atomic emission spectroscopy according to DIN EN ISO 11885.

Untersuchungsergebnisse / Test results

Fa. EDCO

Probenbezeichnung <i>sample description</i>	Dimension <i>dimension</i>	Blei (Pb) <i>Lead (Pb)</i>	Cadmium (Cd) <i>Cadmium (Cd)</i>	Quecksilber (Hg) <i>Mercury (Hg)</i>
CR 1216	%	< 0,05	< 0,005	< 0,0005
CR 1620	%	< 0,05	< 0,005	< 0,0005
Anforderung nach BatV <i>requirements of the BatV</i>	%	0,40	0,025	2,0

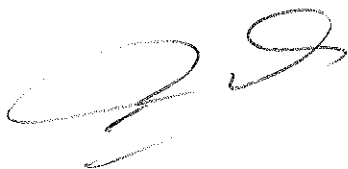
Bewertung: Hinsichtlich der Schwermetallgehalte erfüllen die untersuchten Batterien die Anforderungen nach BatV.

Appraisal of results: The concentrations of the heavy metals comply with the requirements of the Batterieverordnung (BatV) (german battery regulation).

Nuremberg, 2008-03-17

LGA – QualiTest GmbH
Chemische Produktprüfung / Chemical Product Testing

Person in charge



Dr. F. Patrzek



K. Leitenberger

Prüfbericht Nr. / test report No. SMG -42.doc

Das Fachzentrum Chemische Produktprüfung wurde am 11.02.2008 beauftragt, in den übergebenen Batterien die Schwermetallgehalte zu bestimmen
Chemical Product Testing received on 2008-02-11 seven batteries in order to determinate of heavy metals.

Untersuchungsmethode / Test method

Die Batterien wurden mit Königswasser aufgeschlossen und in den Aufschlüssen die Gehalte an Blei, Cadmium und Quecksilber mittels Atomemissionsspektrometrie nach DIN EN ISO 11885 bestimmt.
The batteries were digested with aqua regia. The concentrations of lead, cadmium and mercury were determined by means of atomic emission spectroscopy according to DIN EN ISO 11885.

Untersuchungsergebnisse / Test results


Fa. EDCO

Probenbezeichnung <i>sample description</i>	Dimension <i>dimension</i>	Blei (Pb) <i>Lead (Pb)</i>	Cadmium (Cd) <i>Cadmium (Cd)</i>	Quecksilber (Hg) <i>Mercury (Hg)</i>
LR54 (AG10)	%	0,008	< 0,0001	0,56
LR55 (AG8/L1121)	%	0,006	< 0,0001	0,48
CR2016	%	0,002	< 0,0001	< 0,0005
CR2025	%	0,002	< 0,0001	< 0,0005
CR2032	%	0,001	< 0,0001	< 0,0005
CR2430	%	0,001	< 0,0001	< 0,0005
CR2450	%	0,001	< 0,0001	< 0,0005
Anforderung nach BatV <i>requirements of the BatV</i>	%	0,40	0,025	2,0

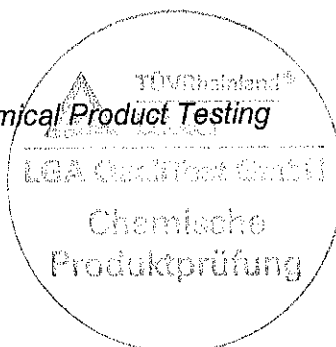
Bewertung: Hinsichtlich der Schwermetallgehalte erfüllen die untersuchten Batterien die Anforderungen nach BatV.
Appraisal of results: The concentrations of the heavy metals comply with the requirements of the Batterieverordnung (BatV) (german battery regulation).

Nuremberg, 2008-02-12

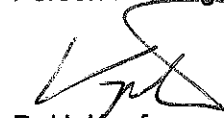
LGA – QualiTest GmbH
Chemische Produktprüfung / Chemical Product Testing



Dr. F. Patrzek



Person in charge



B.-U. Kupfer

1. Allgemeines / General

1.1 Übersicht Batterien / Battery overall view

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die Daten (Angaben des Herstellers) der untersuchten Batterien aufgeführt. / The following sheet contains the data (manufacturer's specifications) of the tested batteries.

Tabelle 1 / Table 1: Übersicht der Prüfmuster* / Overall view of tested samples*

Primärbatterien - Allgemeine Angaben / Primary batteries - General specifications									
IEC Bezeichnung/ designation	LR54	LR55	CR1216	CR1620	CR2016	CR2025	CR2032	CR2430	CR2450
Bezeichnung/ labeling	AG 10	L1121	CR1216	CR1620	CR2016	CR2025	CR2032	CR2430	CR2450
Batterietyp/ cell type	Alkaline	Alkaline	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium
Kapazität gemess./ meas. cap. [mAh]	54	27	25	73	74	127	185	267	483
Ø / Höhe (height) [mm]	11,4/3,1	11,5/2,1	12,4/1,6	16/2,0	20/1,5	20/2,3	20/3,0	24,4/2,9	24,4/4,8
Sicherheitshinw./ safety instructions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hersteller/ manufacturer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herstellungsdatum/ date of manufact.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anz. der Batterien/ no. of batteries	20	20	20	20	20	20	20	20	20

* Vorabprüfmuster / presamples