

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH · Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany

Adler-Werk Lackfabrik
Frau Christiane Seywald
Bergwerkstraße 22
6130 Schwaz
Österreich

Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 24
01217 Dresden · Germany

Tel.: +49 351 4662 0
Fax: +49 351 4662 211
info@eph-dresden.de
www.eph-dresden.de

E-Mail: Christiane.SEYWALD@adler-lacke.com

Dresden, 22.07.2022
50 – sw

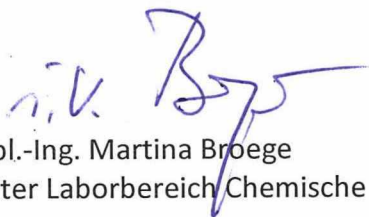
Prüfbericht Auftrags-Nr. 2522287

Auftraggeber (AG): Adler-Werk Lackfabrik
Bergwerkstraße 22
6130 Schwaz
Österreich

Auftrag: Bewertung der Ergebnisse des Prüfberichtes 2513545 nach den
Kriterien der Fassung DIN EN 71-3 (2021-06) an einer Lackprobe

Auftragnehmer (AN): Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH
Laborbereich Chemische Prüfung
Zellescher Weg 24
01217 Dresden
Germany

Verantw. Bearbeiter(in): Dr. Christiane Swaboda



Dipl.-Ing. Martina Broege
Leiter Laborbereich Chemische Prüfung

Der Prüfbericht enthält 3 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Material.

1 Aufgabenstellung

Bewertung der Ergebnisse des Migrationsverhaltens nach DIN EN 71-3 aus Prüfbericht 2513543-A1 vom 24.01.2014 nach den Kriterien der Fassung DIN EN 71-3 (2021-06) an einer Lackprobe (P7 aus Auftrag 2513543)

2 Bewertung

Tabelle 1: Bewertungsüberblick

Label	Kategorie	Produkt	Ergebnis*
DIN EN 71-3 (06/2021)	Kategorie III – abgeschabte Materialien	ADLER Aqua-Resist (alt)	✓

✓ Anforderungen werden eingehalten, ✗ Anforderungen werden nicht eingehalten

3 Versuchsmaterial

Tabelle 2: Übersicht- Versuchsmaterial

Probe	Probenbezeichnung	Handelsname	Probeneingang
P1	ADLER Aqua-Resist, versch. Glanzgrade, 30461 ff	Bluefin resist	15.11.2013

4 Durchgeführte Prüfungen

Es erfolgte eine Neubewertung der Ergebnisse aus Prüfbericht 2513543 nach den Kriterien der DIN EN 71-3:2019+A1:2021, Sicherheit von Kinderspielzeug – Teil 3: Migration bestimmter Elemente

Zeitraum der Prüfung: 12.11.2013 – 12.12.2013

Neubewertung am: 22.07.2022

Folgende Elemente wurden gemäß DIN EN 71-3:2013-07 bestimmt (siehe Tabelle 3):

Die quantitative Bestimmung der migrierten Elemente erfolgte mittels mit den in Tabelle 1 beschriebenen Methoden und angegebenen Nachweisgrenzen

Tabelle 3 Methoden und Nachweisgrenzen [mg/kg] für die Bestimmung von Schwermetallen

Element	Al	As	Ba	B	Cd	Co	Cr	Cu
Methode	MP-AES	GTA	MP-AES	MP-AES	MP-AES	MP-AES	MP-AES	MP-AES
NWG	0,5	0,1	0,01	0,2	0,07	0,2	0,05	0,2
BG	1,7	0,5	0,02	0,6	0,3	0,7	0,1	0,6

Element	Hg	Mn	Ni	Pb	Sb	Se	Sn	Sr	Zn
Methode	MP-AES mit Hydridbildner	MP-AES	MP-AES	MP-AES	GTA	GTA	MP-AES	MP-AES	MP-AES
NWG	0,04	0,05	0,15	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
BG	0,15	0,2	0,5	0,3	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4

GTA = Graphitrohr- Atomabsorptionsspektrometrie

MP-AES = Mikrowellenplasmainduzierte Atomemissionsspektrometrie

NWG = Nachweisgrenze BG = Bestimmungsgrenze

*Aussagen zur Konformitätsbewertung/Klassifikation wurden anhand der erreichten Messergebnisse getroffen. Messunsicherheiten sind nicht in die Bewertung (ILAC G8 03/2009 "Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification" Abschnitt 2.7) eingeflossen.

5 Ergebnisse

Tabelle 4: Ergebnisübersicht des geprüften Materials und Grenzwerte nach DIN EN 71-3:2021-06

Element	Grenzwert Kategorie III	
Probe	[mg/kg]	[mg/kg]
Al	28130	134
As	47	< NWG
B	15000	1,6
Ba	18750	7,7
Cd	17	< BG
Co	130	< NWG
Chrom gesamt		< NWG
Chrom (III) ¹	460	< NWG
Chrom(VI) ²	0,053	n.b.
Cu	7700	< BG
Hg	94	< NWG
Mn	15000	19
Ni	930	< NWG
Pb	23	1,5
Sb	560	< BG
Se	460	< NWG
Sn	180000	< NWG
Organozinn ³	12	n.b.
Sr	56000	4,1
Zn	46000	6,8

n.b. nicht bestimmt

NWG Nachweisgrenze BG Bestimmungsgrenze

¹ Der Gehalt an Chrom (III) entspricht dem Gesamtchromgehalt abzüglich des Chrom (VI) Gehaltes

² Die Bestimmung von Chrom (VI) erfolgt nur bei Proben bei denen der Gesamtchromgehalt den Grenzwert für Chrom (VI) überschritten hat.

³ Die Bestimmung des Organozinngehaltes erfolgt nur bei solchen Proben, bei denen der Zinngehalt den Grenzwert für Organozinn überschritten hat

6 Auswertung*

Die vorliegende Probe hält die nach DIN EN 71-3:2021 geforderten Grenzwerte eluierbarer Schwermetalle ein. Die Gesamtgehalte an Chrom und Zinn liegen unterhalb der für Cr VI und Organozinn angegebenen Grenzwerte.

Dr. Christiane Swaboda
Verantwortliche Bearbeiterin

*Aussagen zur Konformitätsbewertung/Klassifikation wurden anhand der erreichten Messergebnisse getroffen. Messunsicherheiten sind nicht in die Bewertung (ILAC G8 03/2009 "Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification" Abschnitt 2.7) eingeflossen.