

Prüfbericht / Test Report

Nr./No. 4748780

Datum / Date
06/04/2020

Seite/Page 1 / 9

Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach



Dieser Prüfbericht annulliert und ersetzt den von SGS Institut Fresenius GmbH ausgefertigten Prüfbericht Nr. 4746844 vom 03/04/2020 / This report cancels and supersedes the report No. 47446844 dated 03/04/2020 issued by SGS Institut Fresenius GmbH.

Allgemeine Angaben / General Information

SGS Auftrags-Nr./ SGS Job file : 5325426
 Bestelldatum / Order date : 20/03/2020
 Bestellung / Order number : S01833
 Probennahme / sampling : durch Kunden /
 by Client or by a third party acting at the Client's direction
 Zustand der Probe(n) / condition of samples : in Ordnung / appropriate for testing
 Eingang der Probe(n) / sample receiving Date : 25/03/2020
 Prüfzeitraum / Testing period : 25/03/2020 – 03/04/2020
 Prüfumfang / Analytical scope : nach Kundenvorgabe / According to client's requirements

Prüfanfrage / Test requested

Untersuchung gemäß Richtlinie 2011/65/EU
 In accordance with the RoHS Directive 2011/65/EU and subsequent

Beurteilung / Conclusion : Basierend auf den durchgeführten Tests der eingereichten Probe (n) erfüllen die Testergebnisse für Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom Polybrominated Biphenyls (PBB) and Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE), Bis (2-ethylhexyl) phthalat (DEHP), Butylbenzylphthalat (BBP), Dibutylphthalat (DBP) und Diisobutylphthalat (DIBP) die Grenzwerte der RoHS-Richtlinie 2011/65 / EU, Anhang 2 und nachfolgender Änderungen

Based on the performed tests on submitted sample(s), the test results of Lead, Mercury, Cadmium, hexavalent Chromium, Polybrominated Biphenyls (PBB) and Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE), Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Butyl benzyl phthalate (BBP), Dibutyl phthalate (DBP), and Diisobutyl phthalate (DIBP) comply with the limits as set by RoHS Directive 2011/65/EU, Annex 2 and subsequent amendments

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und freigegeben / This test report was electronically created and released:

	Datum / date	Name / name	Funktion / function	Abteilung /department
Erstellung / created	06.04.2020	i.A. Michael Dorn	Project Assistant	Consumer and Retail Non Food
Freigabe / released	06.04.2020	i.A. Tomislav Krolo	Customer Service Consultant	Consumer and Retail Non Food

Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach

Teilproben-Liste / List of sample parts

Teilpr. Nr / Comp. no	Teilproben ID / Component-ID	Proben-Beschreibung / Sample-Description	Originalproben-ID / Original Sample ID
1	200322048	SORB [®] XT – Multi-Absorber	200318647

Untersuchungsmethoden / Test method(s)

- (1) Bestimmung des Cadmiumgehaltes gemäß IEC 62321-5:2013-6 mittels ICP-OES
(1) Determination of Cadmium by ICP-OES, acc. IEC 62321-5:2013-6
- (2) Bestimmung des Bleigehaltes gemäß IEC 62321-5:2013-6 mittels ICP-OES
(2) Determination of Lead by ICP-OES, acc. IEC 62321-5:2013-6
- (3) Bestimmung des Quecksilbergehaltes gemäß IEC 62321-4:2013-6 mittels CV-AAS
(3) Determination of Mercury by CV-AAS, acc. IEC 62321-4:2013-6
- (4) Bestimmung des Chromgehaltes gemäß IEC 62321-5:2013-6 mittels ICP-OES
(4) Determination of Chromium by ICP-OES, acc. IEC 62321-5:2013-6
- (5) Bestimmung des Chrom(VI)-Gehaltes gemäß IEC 62321:
(5) Determination of Chromium(VI) acc. IEC 62321:
A) (metallische Proben) Bestimmung nach Heißwasserextraktion und Derivatisierung mit 1,5 Diphenylcarbazid gem. IEC 62321-7-1:2015-9 (metallische Proben); Ionenchromatographie
A) (metal samples) Determination after extraction with hot water and derivatisation with 1,5-diphenyl-carbazide based on IEC 62321-7-1:2015-9 (metal samples), ion chromatography
B) (nicht-metallische Proben) Bestimmung gemäß IEC 62321-7-2:2017-03,
Abweichung: Bestimmung mittels Ionenchromatographie gemäß DIN EN ISO 10304-1:2009-07
B) (non-metallic samples) Testing acc. IEC 62321-7-2:2017-03,
deviation: measurement via ion chromatography acc. DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Anmerkung: Die Konzentration von Cr (VI) im Korrosionsschutz kann sich abhängig von Lagerzeit und Lagerbedingungen ändern. Die durch IEC 62321-7-1:2015 ermittelten Ergebnisse können daher nur einen Hinweis auf den Gehalt an Cr (VI) im Rahmen der Methodengrenzwerte zum Stand des Prüfzeitraumes geben.
Remark: Due to its highly reactive nature the concentration of Cr(VI) in a corrosion-protection changes drastically with time and storage conditions. The results obtained by IEC 62321-7-1:2015 can therefore only give an indication of the presence/absence of Cr(VI) within the limitations of the method at the time of testing.
- (6) Bestimmung von PBB / PBDE, IEC 62321-6:2015-6 mittels GC/MS
(6) Determination of PBB/PBDE by GC/MS, acc. IEC 62321-6:2015-6
Anmerkung: Laut IEC ist die Prüfung auf PBB/PBDE nur für Polymere vorgesehen.
Remark: Acc. to IEC, the testing for PBB/PBDE is only intended for polymers.
- (7) Bestimmung von Phthalaten, IEC 62321-8:2017-3 mittels GC/MS nach Extraktion mit THF (Tetrahydrofuran)
Methode ist nicht akkreditiert
(7) Determination of Phthalates by GC/MS acc. IEC 62321-8:2017-3
GC-MS after extraction with THF (Tetrahydrofurane)
Method not under accreditation.
Anmerkung: Laut IEC ist die Prüfung auf Phthalate nur für Polymere vorgesehen.
Remark: Acc. to IEC, the testing for phthalates is only intended for polymers.

Prüfergebnisse / Test Result(s) : siehe folgende Seiten / Please refer to next page(s)

Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach

Untersuchungsergebnisse / Test results

<u>Probe oder Teilprobe(n) / Sample(s) or Subsample(s)</u>		1		
Parameter / Test Item(s):	Methode Method (refer to)	mg/kg	<u>BL</u> mg/kg	<u>RoHS</u> <u>Grenzwerte</u> RoHS Limit
Cadmium (Cd) Cadmium (Cd)	(1)	< 5	5	100
Blei (Pb) Lead (Pb)	(2)	< 10	10	1000
Quecksilber (Hg) Mercury (Hg)	(3)	< 0,5	0,5	1000
Chrom, hexavalent (Cr(VI)) Chromium, hexavalent (Cr(VI))	(5 B)	< 1	1	1000
Monobromdiphenyl ether / Monobromodiphenyl ether		n.d.	50	1000 (Summe der polybromierten Diphenylether) (Sum of polybrominated diphenyl ether)
Dibromdiphenyl ether / Dibromodiphenyl ether		n.d.	50	
Tribromdiphenyl ether / Tribromodiphenyl ether		n.d.	50	
Tetrabromdiphenyl ether / Tetrabromodiphenyl ether		n.d.	50	
Pentabromdiphenyl ether / Pentabromodiphenyl ether		n.d.	50	
Hexabromdiphenyl ether / Hexabromodiphenyl ether		n.d.	50	
Heptabromdiphenyl ether / Heptabromodiphenyl ether		n.d.	50	
Octabromdiphenyl ether / Octabromodiphenyl ether		n.d.	50	
Nonabromdiphenyl ether / Nonabromodiphenyl ether		n.d.	50	
Decabromdiphenyl ether / Decabromodiphenyl ether		n.d.	50	
Summe PBDEs / Sum of PBDEs		-		
Monobrombiphenyl / Monobromobiphenyl		n.d.	50	1000 (Summe der polybromierten Biphenyle) (Sum of polybrominated biphenyls)
Dibrombiphenyl / Dibromobiphenyl		n.d.	50	
Tribrombiphenyl / Tribromobiphenyl		n.d.	50	
Tetrabrombiphenyl / Tetrabromobiphenyl		n.d.	50	
Pentabrombiphenyl / Pentabromobiphenyl		n.d.	50	
Hexabrombiphenyl / Hexabromobiphenyl		n.d.	50	
Heptabrombiphenyl / Heptabromobiphenyl		n.d.	50	
Octabrombiphenyl / Octabromobiphenyl		n.d.	50	
Nonabrombiphenyl / Nonabromobiphenyl		n.d.	50	
Decabrombiphenyl / Decabromobiphenyl		n.d.	50	
Summe PBBs / Sum of PBBs		-		

Anm.: mg/kg = ppm
Remark

BL = Berichtslimit /
Report limit

n.a. = nicht analysiert /
not analyzed

n.d. = nicht gefunden /
not detected

Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach

Probe oder Teilprobe(n) / Sample(s) or Subsample(s)		1			
Parameter / Test Item(s):	Methode Method (refer to)	mg/kg		<u>BL</u> mg/kg	RoHS Grenzwerte <u>RoHS Limit</u>
Phthalate / Phthalates	(7)				
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) (117-81-7) Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) (117-81-7)		n.d.		100	1000
Butylbenzylphthalat (BBP) (85-68-7) Butyl benzyl phthalate (BBP) (85-68-7)		n.d.		100	1000
Dibutylphthalat (DBP) (84-74-2) Dibutyl phthalate (DBP) (84-74-2)		n.d.		100	1000
Diisobutylphthalat (DIBP) (84-69-5) Diisobutyl phthalate (DIBP) (84-69-5)		n.d.		100	1000

Anm.: mg/kg = ppm
Remark

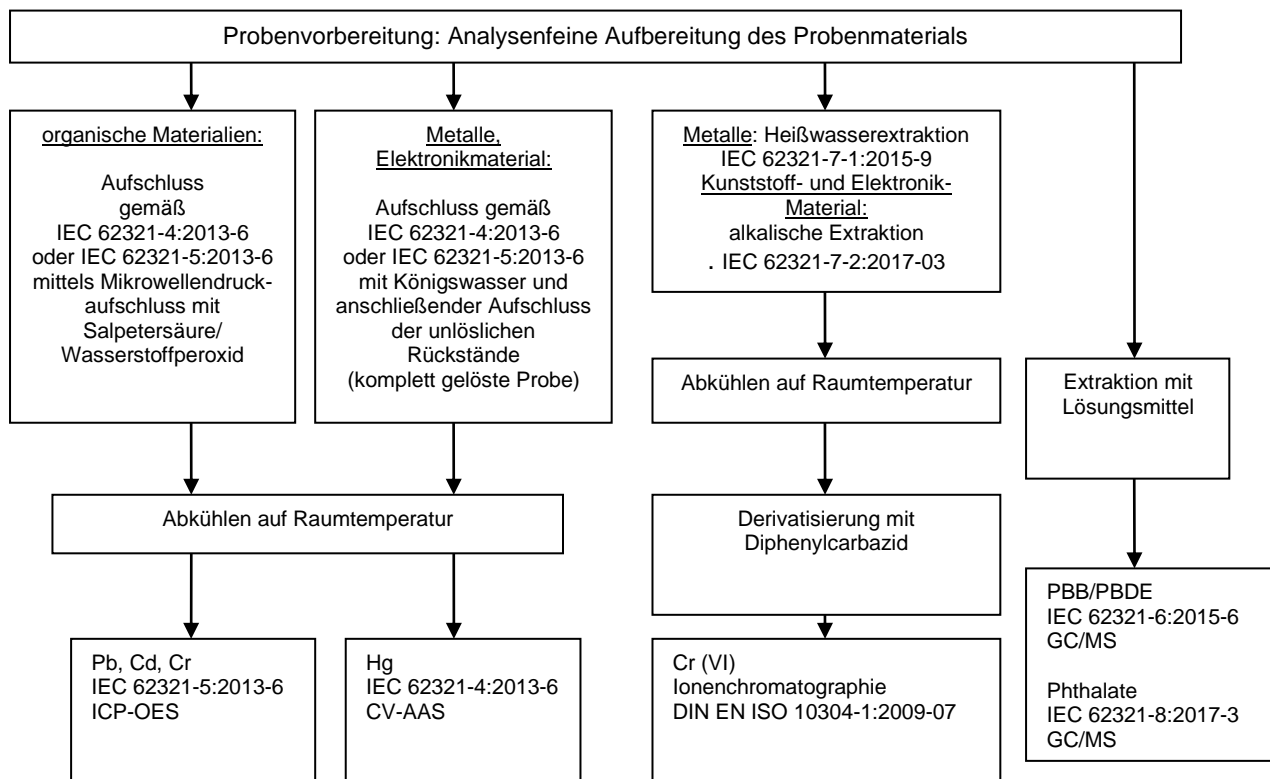
BL = Berichtslimit /
Report limit

n.a. = nicht analysiert /
not analyzed

n.d. = nicht gefunden /
not detected

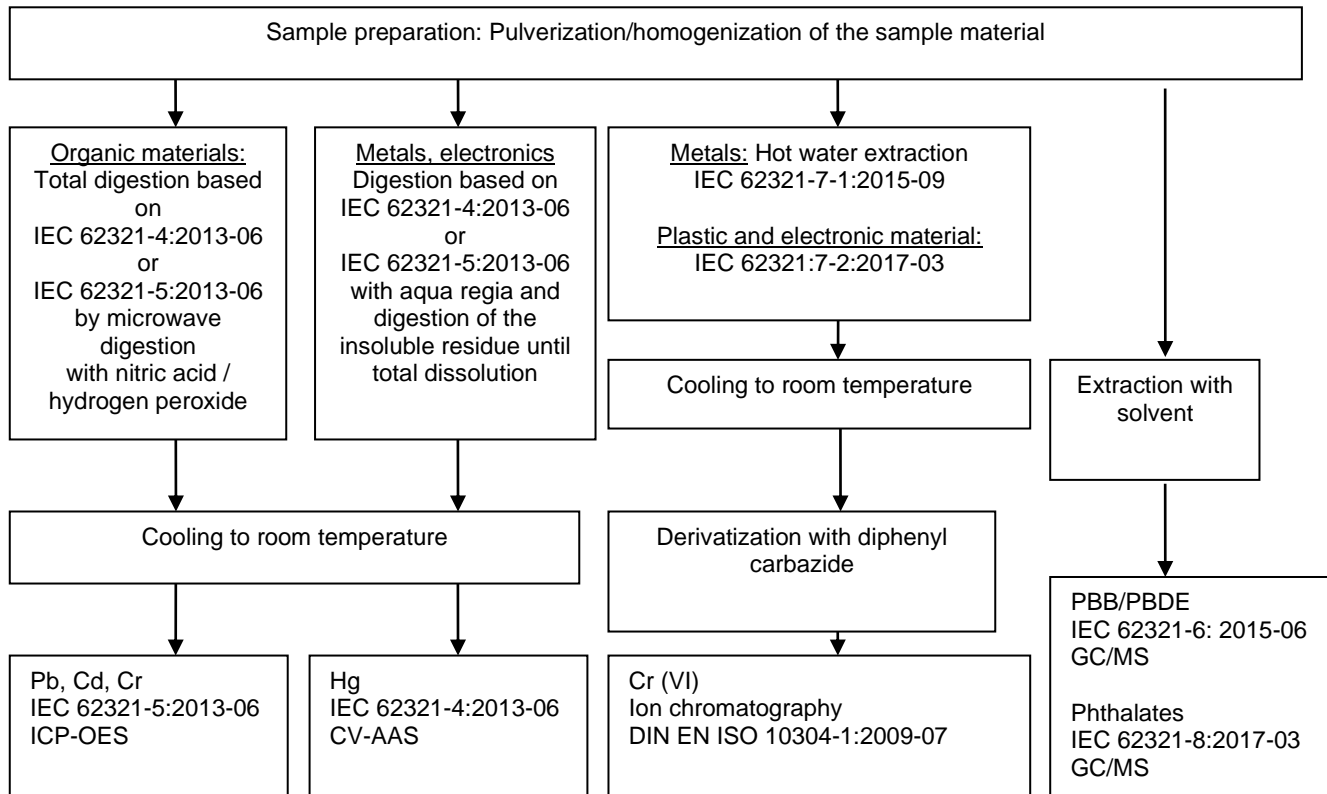
Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach

Flussdiagramm des Arbeitsablaufes für die durchgeführten Analysen



Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach

Flow Chart for the working flow of the performed analysis



Prüfbericht / Test Report Nr. / No. 4748780

Datum / Date:
06/04/2020

Seite/Page 7 / 9

Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach

Photodokumentation / Photo Documentation



Prüfbericht / Test Report Nr. / No. 4748780

Datum / Date:
06/04/2020

Seite/Page 8 / 9

Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach



** Ende des Berichts *** ** End of test report ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgsgroup.de/agb zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service (www.sgsgroup.de/agb). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. This document is an original. If the document is submitted digitally, it is to be

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben.

Prüfbericht / Test Report Nr. / No. 4748780

Datum / Date:
06/04/2020

Seite/Page 9 / 9

Allegro Capital, Logistics Services and More GmbH
Klosterhofweg 64
DE-41199 Mönchengladbach

treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.