Fraunhofer
IVV

Gutachten KR/8054/17

über die Produktion von Komponenten

- Membran-Antiheberventil MAV
- Kolben-Antiheberventil KAV
- Autom. Heizölentlüfter Flow-Control (auch Hochtemp.Variante)
- Automatischer Heizölentlüfter FloCo-Top-1/-2 (–auch mit Optimum-Filter)
- Filtertypen: Einstrang (ggf. mit Rücklaufzuführung) und Zweistrang
- Tankentnahmeeinrichtung Euroflex (alle Ausführungen) und Miniflex
- Grenzwertgeber GWG 12
- Inhaltsanzeiger MT-Profil

und deren Materialien zur Geruchsdichtheit von Heizöltanks

der Firma

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstr. 20
74363 Güglingen

Auftraggeber:

Qualitätsgemeinschaft geruchsgesperrte Heizölanlagen e.V.
Geschäftsführer Herrn Dr. Wolfram Krause
Koellikerstr. 13
97070 Würzburg

Auftragnehmer:

Fraunhofer Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung,
Giggenhauser Str. 35
85354 Freising

Diese gutachterliche Stellungnahme enthält 3 Seiten.

1 Auftrag

Am 10. Februar 2004 beauftragte die Qualitätsgemeinschaft geruchsgesperrte Heizölanlagen e.V., vertreten durch ihren Geschäftsführer Herrn Dr. Wolfram Krause das Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV, Giggenhauser Str. 35, 85354 Freising, mit der Begutachtung der eingesetzten Verfahrenstechnik und der verwendeten Materialien zur Geruchssperre von Heizöltanks und deren Komponenten bei den Mitgliedsfirmen der Qualitätsgemeinschaft.

Der Auftrag umfasst die jährliche Begehung des jeweiligen Firmengeländes, insbesondere die Besichtung der Produktionsmaschinen und der betriebsinternen Qualitätssicherung sowie die am Fraunhofer IVV durchgeführte Messung experimenteller Daten zum minimierten Permeationsverhalten der eingesetzten Zubehör-Komponenten (verifiziert im Afriso-Auftrag PA/4328/06, siehe Bericht vom 05.03.2007).

Anlass für diesen Auftrag ist das Bestreben der Qualitätsgemeinschaft anhand von objektiven Permeationsdaten die Barrierewirkung der verschiedenen von Batterietankproduzenten eingesetzten Kunststoffmaterialien und des entsprechenden Zubehörs zu qualifizieren. Die technische Bewertung soll durch den unabhängigen Sachverständigen Fraunhofer IVV erfolgen.

2 Firmenbegehung

Am 01. Dezember 2017 wurde die Inaugenscheinnahme des Betriebs von Dr. Andreas Mäurer, Fraunhofer IVV durchgeführt.

Bei der Firmenbegehung wurden folgende Stationen besichtigt und nach Gelegenheit die dort anwesenden Mitarbeiter befragt. Folgende Punkte wurden dabei andiskutiert und hinsichtlich Plausibilität bewertet:

- Kapazität (Umsatz in Deutschland)
- Wareneinkauf
- Metall- und Kunststoffverarbeitungsmaschinen
- Prüfprotokolle der Qualitätssicherung
- Fertigungen Zweistrangfilter, Entlüfter FloCo-Top, Antiheberventil, Grenzwertgeber, Entnahmearmatur Euroflex 3
- Material- und Stücklisten der o.g. Produkte
- Inhaltsanzeigerfertigung
- Kennzeichnung durch Label

Bei der Begehung wurden die bereits in den Vorjahren dokumentierten Weiterentwicklungen nochmals erläutert und folgende einzelne Fertigungsstände besucht:

1. Autom. Heizölentlüfter Flow-Control (auch Hochtemp.Variante)
2. Automatischer Heizölentlüfter FloCo-Top-1/-2 (–auch mit Optimum-Filter)

3. Filtertypen: Einstrang (ggf. mit Rücklaufzuführung) und Zweistrang
4. Tankentnahmeeinrichtung Euroflex (alle Ausführungen) und Miniflex
5. Grenzwertgeber GWG 12

Anhand von detaillierten Konstruktionszeichnungen und den Materialspezifikationen in den Teilelisten wurden vergangene Geräte-Optimierungen (kurze Entlüfterhaube bei FloCo-Top ab 2015) nochmals erläutert.

Außerdem wurde die Montage und Verpackung des Sicherheits-Befüllsystems DE-A-01 besichtigt und besprochen.

Diese Pläne wurden im IVV noch einmal intern mit den Permeationsmessexperten diskutiert: Alle Angaben und Schlussfolgerungen erscheinen plausibel.

3 Bewertung

Anhand der Ortsbegehung, abgefragter Daten, mündlicher Informationen sowie der von den Auftraggebern zur Verfügung gestellten und gesichteten Produktmuster, Unterlagen und Daten ist für den Gutachter nachvollziehbar, dass die von der Firma AFRISO-EURO-INDEX GmbH gefertigten Zubehör-Komponenten die von der Qualitätsgemeinschaft aufgestellten Barriereanforderungen erfüllen.

4 Unterschrift

Fraunhofer Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung

Freising, 18.12.2017

Dr. Andreas Mäurer
Abteilungsleiter