

# Prüfung ALPHA DD3000/4000 auf Staubabscheidung

ARGUK Umweltlabor GmbH



## PRÜFBERICHT 0043-1/2006

Seite 1 von 2

Auftraggeber	Probenart	Probeneingang	Auftrag
ALPHA Handelsgesellschaft mbH Hauptstr. 33 87785 Winterrieden	Hausstaub	17.01.2006	Gravimetrische und analytische Bestimmung der Abscheidegüte von im Hausstaub enthaltenen Pestiziden und persistenten Stoffen

Prüfzeitraum	Prüfer	Prüfgegenstand
17.01.bis 26.01.2006	H. Obenland (verant.) Th. Kerber	ALPHA Geräteserie DD3000/4000

Prüfmethode	Es wurden 20,0 g eines auf 2 mm gesiebten und auf seine Inhaltsstoffe analysierten Hausstaubes auf einen glatten Fußboden ausgebracht und anschließend mit dem Prüfgegenstand im nutzungsgemäßen Zustand aufgesaugt. Durch ein eingebautes Filter wurde die über die Luftaustrittsöffnung austretende Abluft auf Partikel beprobt. Der Filter wurden nach dem Auswiegen extrahiert, PCP acetyliert, ein Aliquot mittels Kapillar-Gaschromatographie und Elektroneneinfang- bzw. Flammenionisations-Detektor (GC/ ECD/ FID) analysiert und der Gehalt der interessierenden Substanzen quantitativ bestimmt. Als interne Standards wurden 2,4,6-Tribromphenol, $\alpha$ -HCH und PCB 209 verwendet.
-------------	---

Ergebnis Staubabscheidung bei maximaler Saugleistung	Staubgehalt auf dem Abluffilter: 0,001 g entspricht einem Abscheidegrad von 99,995%
--	---

Ergebnis Staubabscheidung bei minimaler Saugleistung	Staubgehalt auf dem Abluffilter: 0,002 g entspricht einem Abscheidegrad von 99,990%
--	---

Ergebnis Schadstoffabscheidung	s. Seite 2 des Prüfberichts Die angegebene Abscheidegüte errechnet sich aus dem Gehalt des jeweiligen Stoffes auf dem Abscheidefilter in Bezug auf die ausgebrachte Stoffmenge.
--------------------------------	--



**PRÜFBERICHT 0043-1/2006**

<b>Ergebnis</b>						
<b>Schwerflüchtige organische Verbindungen</b>	<b>Hausstaub</b>	<b>Substanzemission Minimale Leistung</b>	<b>Abscheidegrad</b>	<b>Substanzemission Maximale Leistung</b>	<b>Abscheidegrad</b>	<b>BG</b>
	Labor-Nr. 0043-1 / 2006	Labor-Nr. 0043-2 / 2006		Labor-Nr. 0043-3 / 2006		
<b>Organo-Chlor-Pestizide</b>						
PCP	17,8	< 0,02	> 99,99	< 0,01	> 99,99	0,1
gamma-HCH (Lindan)	2,4	< 0,02	> 99,92	< 0,01	> 99,96	0,1
2,4'-DDE	0,34	< 0,02	> 99,41	< 0,01	> 99,70	0,1
4,4'-DDE	4,8	< 0,02	> 99,96	< 0,01	> 99,98	0,1
2,4'-DDT	11,2	< 0,02	> 99,98	< 0,01	> 99,99	0,1
4,4'-DDT	43,6	< 0,02	> 99,99	< 0,01	> 99,99	0,1
Methoxychlor	5,0	< 0,1	> 99,80	< 0,05	> 99,90	0,5
EULAN WA neu	380	< 0,2	> 99,99	< 0,1	> 99,99	1,0
<b>Organo-Phosphorsäureester</b>						
Chlorpyrifos	19,8	< 0,02	> 99,99	< 0,01	> 99,99	0,1
<b>Pyrethroide</b>						
Permethrin	34,4	< 0,1	> 99,97	< 0,05	> 99,98	0,5
<b>Moschus-Verbindungen</b>						
Nitro-Moschus-Xylol	3,6	< 0,02	> 99,94	< 0,01	> 99,97	0,1
Nitro-Moschus-Keton	5,0	< 0,02	> 99,96	< 0,01	> 99,98	0,1
<b>Phthalate</b>						
Bis(2-Methylpropyl)phthalat (BMPP)	84,0	< 1	> 99,88	< 0,5	> 99,94	5
Di-n-butylphthalat (DBP)	1410	< 1	> 99,99	< 0,5	> 99,99	5
Di-2-ethylhexylphthalat (DEHP)	4100	< 1	> 99,99	< 0,5	> 99,99	5
<b>PCB</b>						
PCB-101	2,0	< 0,02	> 99,90	< 0,01	> 99,95	0,01
PCB-138	7,0	< 0,02	> 99,97	< 0,01	> 99,99	0,01
PCB-153	5,4	< 0,02	> 99,96	< 0,01	> 99,98	0,01
PCB-180	4,8	< 0,02	> 99,96	< 0,01	> 99,98	0,01
<b>Fettsäuren</b>						
C6-Säure	240	< 2	> 99,92	< 1	> 99,96	10
C8-Säure	440	< 2	> 99,95	< 1	> 99,98	10
C10-Säure	800	< 2	> 99,98	< 1	> 99,99	10
C12-Säure	1800	< 2	> 99,99	< 1	> 99,99	10
C14-Säure	4160	< 2	> 99,99	< 1	> 99,99	10
C16-Säure	20500	< 2	> 99,99	< 1	> 99,99	10
C18-Säure	10800	< 2	> 99,99	< 1	> 99,99	10

Gehalte im ausgebrachten Hausstaub in Mikrogramm

Gehalte auf den Abscheidefiltern in Nanogramm

<: weniger als

>: besser als

Die angegebene Bestimmungsgrenze BG bezieht sich auf die

Hausstaub-Untersuchung. Andere als die oben aufgeführten persistenten Stoffe waren im Testmaterial in einer Konzentration oberhalb der Bestimmungsgrenze nicht nachweisbar.

ARGUK-Umweltlabor GmbH  
Oberursel, 27.01.2006

Dr. W. Maraun  
Dipl.-Chem.

Ende des Prüfberichts

Auszüge des Berichts dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums veröffentlicht oder vervielfältigt werden, vollständige Kopien sind gestattet. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den untersuchten Prüfgegenstand.

