

MEDHERBs  
Aunelstraße 70  
65199 Wiesbaden

AZ: 05-44118

Prüfbericht

05.01.06– gw

**Untersuchung einer Probe Stevia rebaudiana**

**IHR AUFTRAG:** schriftlich vom 16.12.2005 – Peter Grosser  
**PROBENEINGANG:** 21.12.2005  
**VERPACKUNG:** 1 Kunststoffbeutel  
**MARKIERUNG:** Stevia rebaudiana, ganze Blätter

**LABORPROBE:**  
**Beschreibung:** ca. 90 g grüne, getrocknete Pflanzenteile  
**Untersuchung:** Beginn: 30.12.2005 Ende: 04.01.2006

**METHODEN:**

Modulare Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln gemäß § 35 LMBG L 00.00-34 (Erweiterte Neufassung der DFG-Methode S 19) unter Anwendung des Extraktionsbausteines E2

**Probeneinwaage:** 20 g  
**Organochlor-pestizide:** GC-ECD  
**Pyrethroide:** GC-ECD  
**Organophosphor-pestizide:** GC-FPD (P)  
**Weitere Pestizide:** GC-MSD

Weitere Methode:

**Dithiocarbamate:** DFG-Methode S15: Hydrolyse mit Zinn-II-chlorid und Salzsäure zu CS<sub>2</sub> und Umwandlung in einen Xanthogenat Komplex. Einwaage: 23 g  
UV Detektion bei 272, 302 und 332 nm

**MARKIERUNG:** Stevia rebaudiana, ganze Blätter

<u>PRÜFERGEBNIS:</u>	<u>Gefundener Rückstand</u>	<u>Bestimmungsgrenze</u>	<u>Höchstmengen nach Ph. Eur. *</u>
<b>Organochlorpestizide</b> (Mini-Kieselgel-Eluate 1 und 2)			
Aldrin	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	0,05 mg/kg Σ (Aldrin, Dieldrin)
Dieldrin	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
alpha-Chlordan (cis)	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
gamma-Chlordan (trans)	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	0,05 mg/kg Σ (cis-, trans-, Oxychlordan)
Oxychlordan	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
Gesamt-DDT	nicht nachweisbar		1,0 mg/kg Σ (p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, o,p'-DDT)
davon: p,p'-DDE	nicht nachweisbar	0,005 mg/kg	
p,p'-DDD	nicht nachweisbar	0,005 mg/kg	
o,p'-DDT	nicht nachweisbar	0,005 mg/kg	
p,p'-DDT	nicht nachweisbar	0,005 mg/kg	
Gesamt-Endosulfan	nicht nachweisbar		3,0 mg/kg Σ (alpha-, beta-, Endosulfansulfat)
davon: alpha-Endosulfan	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
beta-Endosulfan	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
Endosulfansulfat	nicht nachweisbar	0,02 mg/kg	
Endrin	nicht nachweisbar	0,02 mg/kg	0,05 mg/kg
Heptachlor	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	0,05 mg/kg Σ (Heptachlor, cis-, trans-Heptachlorepoxid)
cis-Heptachlorepoxid	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
trans-Heptachlorepoxid	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
Hexachlorbenzol	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	0,1 mg/kg
HCH-Isomere (außer Lindan)	nicht nachweisbar		0,3 mg/kg Σ (α-, β-, δ- HCH)
alpha-HCH	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
beta-HCH	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
delta-HCH	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
Lindan (gamma-HCH)	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	0,6 mg/kg
Quintozen	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	1,0 mg/kg Σ (Quintozen, Pentachloranilin, Methyl-Pentachlorphenylsulfid)
Pentachloranilin	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
Methyl-Pentachlorphenylsulfid	nicht nachweisbar	0,01 mg/kg	
<b>Pyrethroide</b> (Mini-Kieselgel-Eluate 1 und 2)			
Cypermethrin	0,2	0,1 mg/kg	1,0 mg/kg
Deltamethrin	nicht nachweisbar	0,1 mg/kg	0,5 mg/kg
Gesamt-Fenvalerat	nicht nachweisbar		1,5 mg/kg Σ (RR- + SS-Isomere sowie RS- + SR-Isomere)
Fenvalerat (Σ RR- + SS-Isomere)	nicht nachweisbar	0,05 mg/kg	
Fenvalerat (Σ RS- + SR-Isomere)	nicht nachweisbar	0,05 mg/kg	
Permethrin	nicht nachweisbar	0,1 mg/kg	1,0 mg/kg

**MARKIERUNG:** Stevia rebaudiana, ganze Blätter

<u>PRÜFERGEBNIS:</u> (Fortsetzung)	<b>Gefundener Rückstand</b>	<b>Bestimmungsgrenze</b>	<b>Höchstmengen nach Ph. Eur. *</b>
<b>Organophosphorpestizide</b>			
Azinphos-methyl	nicht nachweisbar	0,1 mg/kg	1,0 mg/kg
Chlorfenvinphos	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,5 mg/kg
Chlorpyrifos (-ethyl)	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,2 mg/kg
Chlorpyrifos-methyl	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,1 mg/kg
Diazinon	0,06 mg/kg	0,04 mg/kg	0,5 mg/kg
Dichlorvos	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	1,0 mg/kg
Ethion	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	2,0 mg/kg
Fenitrothion	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,5 mg/kg
Fonophos	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,05 mg/kg
Malathion	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	1,0 mg/kg
Methidathion	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,2 mg/kg
Parathion	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,5 mg/kg
Parathion-methyl	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	0,2 mg/kg
Phosalon	nicht nachweisbar	0,1 mg/kg	0,1 mg/kg
Pirimiphos-methyl	nicht nachweisbar	0,04 mg/kg	4,0 mg/kg

**weitere Pestizide**

Alachlor	nicht nachweisbar	0,02 mg/kg	0,02 mg/kg
Brompropylat	nicht nachweisbar	0,03 mg/kg	3,0 mg/kg
Piperonylbutoxid	nicht nachweisbar	0,03 mg/kg	3,0 mg/kg

<b>Dithiocarbamate</b> (bestimmt und berechnet als CS <sub>2</sub> )	nicht nachweisbar	0,05 mg/kg	2,0 mg/kg
---	-------------------	------------	-----------

\* Europäisches Arzneibuch 5. Ausgabe, Grundwerk 2005, Kap. 2.8.13, Tabelle 1.

**BEURTEILUNG:**

Hinsichtlich obiger Untersuchung werden in der vorgelegten Probe die Grenzwerte gemäß Tabelle 1 ph.eur. (Europäisches Arzneibuch) 2005, Kap. 2.8.13 eingehalten.



( Dr. Linkerhägner / J. Riehle / S. Pelz / Dr. Anspach )