

ECO-UMWELTINSTITUT · Sachsenring 69 · D-50677 Köln

dormiente GmbH  
 Herr Dr. Plänker  
 Am Zimmerplatz 3

**35452 Heuchelheim**

## PRÜFBERICHT Nr. 13661-11

<b>Probenbezeichnung lt. Auftraggeber:</b>	<b>Baumwoll-Drell, 100 % Co</b>
Probenart:	Überzüge
Auftraggeber:	dormiente GmbH, Heuchelheim
Probenbereitstellung:	Durch Auftraggeber
Probeneingang:	25.7.2005
Datum der Berichterstellung:	8.9.2005
Seite	1
Seitenzahl des Prüfberichts:	6
Prüfziel:	Gemäß QUL e.V. <sup>1</sup> , Kategorie Überzüge: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organochlorpestizide, Pentachlorphenol (PCP), Tetrachlorphenol (TeCP), Trifluralin, Carbaryl, Chlordane</li> <li>• Orthophenylphenol (OPP)</li> <li>• Pyrethroide</li> <li>• Organophosphorpestizide</li> <li>• Herbizide</li> <li>• Formaldehyd</li> <li>• pH-Wert</li> </ul>
werbliche Verwendungsdauer des Prüfberichts:	1 Jahr <sup>1</sup>

<sup>1</sup> QUL = Qualitätsverband umweltverträgliche Latexmatratzen e.V.

## Organochlorpestizide, Pentachlorphenol (PCP), Tetrachlorphenol (TeCP), Trifluralin, Carbaryl

<i>Substanz</i>	<i>Gehalt [mg/kg]</i>	<i>QUL-Orientie- rungswert [mg/kg]</i>	<i>Grenzwert f. Lebensmittel<sup>1</sup> [mg/kg]<sup>2</sup></i>
Hexachlorbenzol (HCB)	< 0,01	0,05	0,1 Gewürze
α-HCH	< 0,01	0,05	Summe 0,1 Öl- saaten (mit δ- HCH)
β-HCH	< 0,01	0,05	
γ-HCH (Lindan)	< 0,01	0,05	1,0 Gemüse
δ-HCH	< 0,01		---
Heptachlor	< 0,01	0,05	0,1 Gewürze
Heptachlorepoxyd	< 0,01	0,05	
Aldrin	< 0,01	0,05	Summe 0,1 Gewürze
Dieldrin	< 0,01	0,05	
Endrin	< 0,01	0,05	0,1 Gewürze
Endosulfan	< 0,01	0,05	1,0 Obst
DDD	< 0,01	0,05	Summe DDE/DDD/DDT 0,2 Tee
DDE	< 0,01	0,05	
DDT	< 0,01	0,05	
Dicofol	< 0,01	0,05	---
Toxaphen	< 0,1	0,1	---
Mirex	< 0,01	0,05	0,01 alle pflanz. Lebensmittel
Methoxychlor	< 0,01	0,05	10,0 Gemüse
Pentachlorphenol (PCP)	< 0,01	0,1	0,01
2,3,5,6-Tetrachlorphenol (TeCP)	< 0,01	0,1	---
Trifluralin	< 0,01	0,05	1,0 Tee
Carbaryl	< 0,1	0,1	---
Chlordane	< 0,01		---

< = nicht nachweisbar, unter der Bewertungsgrenze

Bewertungsgrenze: alle 0,01 mg/kg außer Toxaphen und Carbaryl (0,1 mg/kg)

### Prüfmethoden:

Alle außer PCP und TeCP: Extraktion, Reinigung, Quantifizierung über GC/ECD, NP-FID, HPLC mit UV-Detektor

PCP, TeCP: Extraktion, Veresterung, Reinigung an Kieselgel nach DFG-Methode S19, Analyse mit GC/ECD.

<sup>1</sup> Als Vergleichswerte werden die zulässigen Höchstmengen für pflanzliche Lebensmittel gemäß Rückstandshöchstmengen-Verordnung (Stand 16.9.94) angeführt.

<sup>2</sup> Angaben bezogen auf die Angebotsform.

Hinweis: Dieser Prüfbericht bezieht sich ausschließlich auf den o.g. Prüfgegenstand. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung.



## Orthophenylphenol (OPP)

<i>Substanz</i>	<i>Gehalt [mg/kg]</i>	<i>QUL-Orientierungswert [mg/kg]</i>
Orthophenylphenol (OPP)	< 0,5	17

< = nicht nachweisbar, unter der Bewertungsgrenze

Bewertungsgrenze: 0,5 mg/kg

Prüfmethode: Extraktion, Veresterung, Reinigung an Kieselgel nach DFG-Methode S19, Analyse mit GC/MS

## Pyrethroide

<i>Substanz</i>	<i>Gehalt [mg/kg]</i>	<i>Grenzwert f. Lebens- mittel <sup>3</sup> [mg/kg] <sup>4</sup></i>
Cyhalothrin	< 0,1	0,2 Äpfel
Fenvalerat	< 0,1	1,0 Äpfel
Deltamethrin	< 0,1	0,5 Kohl
Permethrin	< 0,1	2,0 Weizen
Cyfluthrin	< 0,1	0,5 Äpfel
Cypermethrin	< 0,1	2,0 Johannisbeeren
<b>Summe</b>	<b>&lt; 0,1</b>	---
<b>QUL-Orientierungswert für die Summe:</b>	<b>1,0</b>	---

< = nicht nachweisbar, unter der Bewertungsgrenze

Bewertungsgrenze: 0,1 mg/kg

Prüfmethode: Extraktion, Reinigung, Quantifizierung über GC/ECD, NP-FID, HPLC mit UV-Detektor.

<sup>3</sup> Als Vergleichswerte werden die zulässigen Höchstmengen für pflanzliche Lebensmittel gemäß Rückstandshöchstmengen-Verordnung (Stand 16.9.94) angeführt.

<sup>4</sup> Angaben bezogen auf die Angebotsform.

Hinweis: Dieser Prüfbericht bezieht sich ausschließlich auf den o.g. Prüfgegenstand. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung.

## Organophosphorpestizide

<i>Substanz</i>	<i>Gehalt [mg/kg]</i>	<i>QUL-Orientie- rungswert [mg/kg]</i>	<i>Grenzwert f. Lebensmittel<sup>5</sup> [mg/kg]<sup>6</sup></i>
Azinphos-ethyl	< 0,01	0,05	0,05 alle pflanz. Lebensmittel
Azinphos-methyl	< 0,01		
Bromophos-ethyl	< 0,01	0,05	1,0 Tee
Captafol	< 0,01		---
Chlordimeform	< 0,05		---
Chlorfenvinphos	< 0,01		---
Coumaphos	< 0,01	0,05	0,01 alle pflanz. Lebensmittel
DEF	< 0,01	0,05	0,01 alle pflanz. Lebensmittel
Diazinon	< 0,01	0,05	0,5 Gemüse
Dicrotophos	< 0,01		---
Dimethoat	< 0,01		---
Dinoseb und Salze	< 0,05		---
Formothion	< 0,05	0,05	0,2 Zitrusfrüchte
Malathion	< 0,01		---
Monocrotophos	< 0,05	0,05	0,01 alle pflanz. Lebensmittel
Parathion-ethyl	< 0,01	0,05	0,5 Gemüse
Parathion-methyl	< 0,01	0,05	0,2 Gemüse
Phosdrin	< 0,02		---
Propetamphos	< 0,01	0,05	0,01 alle pflanz. Lebensmittel
Profenofos	< 0,01		---
Quinalphos	< 0,01	0,05	0,1 Kernobst

< = nicht nachweisbar, unter der Bewertungsgrenze

Bewertungsgrenzen: alle 0,01 mg/kg außer Phoxim, Monocrotophos und Formothion (0,05).

Prüfmethode: Extraktion, Reinigung, Quantifizierung über GC/ECD, NP-FID, HPLC mit UV-Detektor.

<sup>5</sup> Als Vergleichswerte werden die zulässigen Höchstmengen für pflanzliche Lebensmittel gemäß Rückstandshöchstmengen-Verordnung (Stand 16.9.94) angeführt.

<sup>6</sup> Angaben bezogen auf die Angebotsform.

Hinweis: Dieser Prüfbericht bezieht sich ausschließlich auf den o.g. Prüfgegenstand. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung.

## Herbizide

<i>Substanz</i>	<i>Gehalt [mg/kg]</i>	<i>QUL-Orientierungswert [mg/kg]</i>	<i>Grenzwert f. Lebensmittel [mg/kg]</i>
2,4-D	< 0,05	0,05	0,2 Zitrusfrüchte
2,4,5-T	< 0,05	0,05	0,05 alle pflanz. Lebensmittel
MCPA	< 0,05	0,05	0,1 alle pflanz. Lebensmittel
MCPB	< 0,05	0,05	0,01 alle pflanz. Lebensmittel
Mecoprop	< 0,05	0,05	0,1 alle pflanz. Lebensmittel
Dichloprop	< 0,05	0,05	0,2 Getreide, Summe mit Di- chlorprop-methyl

< = nicht nachweisbar, unter der Bewertungsgrenze

Bewertungsgrenze: 0,05 mg/kg

Prüfmethode: Extraktion, Reinigung, Quantifizierung über GC/ECD, NP-FID, HPLC mit UV-Detektor.

## Formaldehyd

<i>Parameter</i>	<i>Gehalt [mg/kg]</i>	<i>QUL-Orientierungswert [mg/kg]</i>
Formaldehyd	< 20	20

< = unter der Bewertungsgrenze

Bewertungsgrenze: 20 mg/kg

Prüfmethode: DIN EN ISO 14184-1 i.A.



## pH-Wert

<i>pH-Wert</i>	<i>Orientierungswert</i>
6,4	4,5 – 9,0

Prüfmethode: DIN EN 1413

Köln, den 8.9.2005

Dr. H.-U. Krieg  
(Laborleiter)

## Bewertung der Analyseergebnisse

Die Probe „Baumwoll-Drell, 100 % Co“ der Firma „dormiente GmbH“ entspricht den Anforderungen des Qualitätsverband Umweltverträgliche Latexmatratzen e.V. (QUL) im gesamten oben dokumentierten Prüfumfang.

Köln, den 8.9.2005

Dr. Frank Kuebart  
(Projektleiter)

---

<sup>i</sup> Im Interesse der von Handel und Verbraucher erwarteten Übereinstimmung zwischen Prüfgut und vertriebener Ware wird die werbliche Verwendungsdauer des Prüfberichts auf 1 Jahr befristet.