

ECO-UMWELTINSTITUT · Sachsenring 69 · D-50677 Köln

dormiente GmbH
Herr Dr. Plänker
Am Zimmerplatz 3

35452 Heuchelheim

PRÜFBERICHT Nr. 13661-20

| | |
|--|---|
| Probenbezeichnung lt. Auftraggeber: | Nicki, 270 g/m ² , 100 % Co kbA |
| 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. ¹ , Kategorie Überzüge: <ul style="list-style-type: none"> • Organochlorpestizide, Pentachlorphenol (PCP), Tetrachlorphenol (TeCP), Trifluralin, Carbaryl, Chlordane • Orthophenylphenol (OPP) • Pyrethroide • Organophosphorpestizide • Herbizide • Formaldehyd • pH-Wert |
| werbliche Verwendungsdauer des Prüfberichts: | 1 Jahr ¹ |

¹ QUL = Qualitätsverband umweltverträgliche Latexmatratzen e.V.

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

| <i>Substanz</i> | <i>Gehalt [mg/kg]</i> | <i>OUL-Orientie- rungswert [mg/kg]</i> | <i>Grenzwert f. Lebensmittel¹ [mg/kg]²</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.

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

² 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 ³ [mg/kg] ⁴</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 |
| Summe | < 0,1 | --- |
| QUL-Orientierungswert für die Summe: | 1,0 | --- |

< = nicht nachweisbar, unter der Bewertungsgrenze

Bewertungsgrenze: 0,1 mg/kg

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

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

⁴ 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. Lebensmittel⁵ [mg/kg]⁶</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.

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

⁶ 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> |
|----------------|--------------------------|
| 6,2 | 4,5 – 9,0 |

Prüfmethode: DIN EN 1413

Köln, den 8.9.2005

Dr. H.-U. Krieg
(Laborleiter)

Bewertung der Analyseergebnisse

Die Probe „Nicki“ 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)

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