

dormiente GmbH
Auf dem langen Furt 14-16, Dormienteplatz
35452 Heuchelheim
DE

Prüfbericht Nr. 54101-020-029

Prüfziel:	Gutachten gemäß QUL-Kriterien
Probenbezeichnung laut Auftraggeber:	J1: Zirbenspäne J2: Hanf J3: Seegras
Probenehmer:	Holger Kreuzritter, afw technologies
Probenahmedatum:	keine Angabe
Probenahmeort:	beim Auftraggeber
Produktionsdatum:	keine Angabe
Probeneingang:	27.02.2019
Prüfzeitraum:	27.02.2019 - 26.04.2019
Datum der Berichterstellung:	03.05.2019
Seitenanzahl des Prüfberichts:	14
Prüfendes Labor:	eco-INSTITUT Germany GmbH, Köln außer ‡ fremdvergeben # außerhalb der Akkreditierung
Prüfziel erreicht:	✓
Anmerkung:	Die Prüfergebnisse im Bericht beziehen sich ausschließlich auf das vom Hersteller vorgelegte Prüfstück. Der Bericht dient ausschließlich zur Vorlage bei der Vergabestelle zum o.g. Qualitätssiegel. Der Bericht darf in der Produkt- und Firmenwerbung nicht verwendet werden. Weitere Informationen unter www.eco-institut.de/de/werbung

Die mit ‡ gekennzeichneten Prüfungen wurden in akkreditierten Laboren außerhalb des eco-INSTITUTS durchgeführt.

Inhalt

Übersicht der Proben.....2
 Gutachterliche Bewertung (QUL)#3
 Laborbericht4
 1 Formaldehyd†4
 2 Pyrethroide†5
 3 Orthophenylphenol (OPP)‡6
 4 Chlorphenole†7
 5 Pestizide gemäß eco-INSTITUT-Label Liste†8
 6 Optische Aufheller# 11
 Anhang 12
 I Probenahmebegleitblätter..... 12

Übersicht der Proben

eco-Probennummer	Probenbezeichnung	Zustand der Probe bei Anlieferung	Probenart
A020	J1: Zirbenspäne	ohne Beanstandung	Matratzen-Auflage + Kissen-Kern
A021	J2: Hanf	ohne Beanstandung	Matratzen-Kern + Kissen-Kern
A029	J3: Seegras	ohne Beanstandung	Matratzen-Kern + Kissen-Kern



A020: J1: Zirbenspäne
 A021: J2: Hanf
 A029: J3: Seegras

Gutachterliche Bewertung (QUL)#

Die Produkte

J1: Zirbenspäne

J2: Hanf

J3: Seegras

wurden im Auftrag der **dormiente GmbH** einer ökologischen Produktprüfung unterzogen. Bewertungsgrundlage sind die Prüfkriterien des QUL (Qualitätsverband für umweltverträgliche Latexmatratzen e.V.).

Die im Prüfbericht dokumentierten Ergebnisse werden wie folgt bewertet.

P35 Polster-/Füllmaterialien: Pflanzliche & tierische Fasern

Prüfparameter	Probe	Ergebnis	Grenzwert	Grenzwert eingehalten [ja/nein]
Inhaltstoffanalysen				
Formaldehyd	A020 A021 A029	< BG	≤ 20 mg/kg	ja
Pyrethroide (Summe) <small>Bifenthrin, Bioresmethrin, Cyfluthrin, Cyhalothrin, Cypermethrin, Deltamethrin, Empenthrin, Esfenvalerat, Fenprothrin, Fenvalerat, Flumethrin, Permethrin, Transfluthrin</small>	A020 A021 A029	< BG	≤ 0,5 mg/kg	ja
Orthophenylphenol (OPP; nur bei Naturfasern o. Mischgewebe)	A020 A021 A029	< BG	≤ 1,0 mg/kg	ja
Chlorphenole (Summe; nur bei Naturfasern o. Mischgewebe) <small>PCP, 2,3,4,5-TeCP, 2,3,4,6-TeCP, 2,3,5,6-TeCP, 2,3,5-Trichlorphenol, 2,3,6-Trichlorphenol, 2,4,5-Trichlorphenol, 2,4,6-Trichlorphenol</small>	A020 A021 A029	< BG	≤ 0,1 mg/kg	ja
Pestizide ohne Pyrethroide (Summe) <small>2,3,5-T, 2,4 D, Azinophosmethyl, Azinophosethyl, Aldrin, Bromophos-ethyl, Captafol, Carbaryl, Chlordane, Chlordimeform, Chlorfenvinphos, Coumaphos, DDD, DDE, DDT, DEF/Butifos, Diazinon, Dichlorvos, Dichlorprop, Dichlofenthion, Dicrotophos, Dieldrin, Dimethoat, Dinoseb und Salze, alpha- und beta-Endosulfan /-sulfat, Endrin, Ethion, Fenchlorphos, Fenitrothion, Fenthion, alpha-HCH, beta-HCH, gamma-HCH (Lindan), delta-HCH, Heptachlor, Heptachlorepoxyd, Hexachlorbenzol (HCB), Isodrin, Kelevan, Kepon, Malathion, MCPA, MCPB, Mecoprop, Methamidophos, Methidathion, Methoxychlor, Mirex, Monochrotophos, Parathion-ethyl, Parathion-methyl, PCP, Perthan, Phosdrin/ Mevinphos, Phosalon, Phosmet, Phoxim, Pirimiphos-ethyl, Profenophos, Propethamphos, Quinalphos, Stroban, Telodrin, Tetrachlorvinphos, Toxaphen (Camphechlor), 2,3,5,6-Tetrachlorphenol, Trifluralin</small>	A020 A021 A029	< BG	≤ 0,5 mg/kg	ja
Optische Aufheller	A020	negativ	ohne Bewertung	ja
Optische Aufheller	A021	negativ	ohne Bewertung	ja
Optische Aufheller	A029	negativ	ohne Bewertung	ja

< BG = Wert liegt unterhalb der Bestimmungsgrenze

Köln, 03.05.2019



Vanessa Laumann, Dipl.-Chem.
 (Projektleiterin)

Laborbericht

1 Formaldehyd[†]

Prüfziel:

Formaldehyd

Prüfmethode:

Analytik:

DIN EN ISO 14184-1 und § 64 LFGB 82.02-1: wässrige Extraktion bei 40°C, UV-spektroskopische Analyse nach der Acetylaceton-Methode

Prüfergebnis:

Probe	Parameter	Ergebnis (Material) [mg/kg]	Bestimmungsgrenze [mg/kg]
A020: J1: Zirbenschpäne A021: J2: Hanf A029: J3: Seegrass	Formaldehyd	< BG	5,0

< BG = Wert liegt unterhalb der Bestimmungsgrenze

2 Pyrethroide[†]

Prüfziel:
Pyrethroide

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

Prüfergebnis:

Probe	Parameter	Ergebnis (Material) [mg/kg]	Bestimmungsgrenze [mg/kg]
A020: J1: Zirbenspäne A021: J2: Hanf A029: J3: Seegras	Bifenthrin	< BG	0,05
	Bioresmethrin	< BG	0,05
	Cyfluthrin	< BG	0,05
	Cyhalothrin	< BG	0,05
	Cypermethrin	< BG	0,05
	Deltamethrin	< BG	0,05
	Empenthrin	< BG	0,1
	Esfenvalerat	< BG	0,05
	Fenpropathrin	< BG	0,05
	Fenvalerat	< BG	0,05
	Flumethrin	< BG	0,05
	Permethrin	< BG	0,05
	Transfluthrin	< BG	0,05
	Summe	< BG	

< BG = Wert liegt unterhalb der Bestimmungsgrenze

3 Orthophenylphenol (OPP)[‡]

Prüfziel:

Orthophenylphenol (OPP)

Prüfmethode:

Analytik:

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

Prüfergebnis:

Probe	Parameter	Gehalt (Material) [mg/kg]	Bestimmungsgrenze [mg/kg]
A020: J1: Zirbenspäne A021: J2: Hanf A029: J3: Seegras	Orthophenylphenol	< BG	0,3

< BG = Wert liegt unterhalb der Bestimmungsgrenze

4 Chlorphenole[‡]

Prüfziel:

Chlorphenole

Prüfmethode:

Analytik:

CEN / TR 14823, Veresterung, Reinigung an Kieselgel nach DFG-Methode S19,
Analyse mit GC/MS

Prüfergebnis:

Probe	Parameter	Gehalt (Material) [mg/kg]	Bestimmungsgrenze [mg/kg]
A020: J1: Zirbenspäne A021: J2: Hanf A029: J3: Seegras	Pentachlorphenol	< BG	0,01
	2,3,4,5-Tetrachlorphenol	< BG	0,01
	2,3,4,6-Tetrachlorphenol	< BG	0,01
	2,3,5,6-Tetrachlorphenol	< BG	0,01
	2,3,5-Trichlorphenol	< BG	0,01
	2,3,6-Trichlorphenol	< BG	0,01
	2,4,5-Trichlorphenol	< BG	0,01
	2,4,6-Trichlorphenol	< BG	0,01
	Summe	< BG	

< BG = Wert liegt unterhalb der Bestimmungsgrenze

5 Pestizide gemäß eco-INSTITUT-Label Liste[‡]

Prüfziel:

Pestizide

Prüfmethode:

Analytik:

M. Cetinkaya: Melliand Textilberichte 1-2/1995; 39-42

Prüfergebnis:

Probe:

A020: J1: Zirbenspäne

A021: J2: Hanf

A029: J3: Seegras

Parameter	Gehalt (Material) [mg/kg]	Bestimmungsgrenze [mg/kg]
2,4,5-T	< BG	0,05
2,4-D	< BG	0,05
Acetamiprid	< BG	0,05
Aldrin	< BG	0,01
Atrazine	< BG	0,05
Azinophos-ethyl	< BG	0,05
Azinophos-methyl	< BG	0,05
Bendiocarb	< BG	0,05
Bromophos-ethyl	< BG	0,01
Buprofezin	< BG	0,01
Captafol	< BG	0,01
Carbaryl	< BG	0,05
Carbosulfan	< BG	0,05
Clethodim	< BG	0,05
Chlordan	< BG	0,01
Chlordimeform	< BG	0,05
Chlorfenapyr	< BG	0,05
Chlorfenvinphos	< BG	0,01
Chlorfluazuron	< BG	0,05
Chlorpyrifos-ethyl	< BG	0,01
Chlorpyrifos-methyl	< BG	0,01
Coumaphos	< BG	0,05
Cyclanilid	< BG	0,05
DDD	< BG	0,01
DDE	< BG	0,01
DDT	< BG	0,01

Parameter	Gehalt (Material) [mg/kg]	Bestimmungsgrenze [mg/kg]
DEF	< BG	0,01
Diafenthuron	< BG	0,05
Diazinon	< BG	0,01
Dichlofenthion	< BG	0,01
Dichlorprop	< BG	0,05
Dichlorvos	< BG	0,05
Dicrotophos	< BG	0,05
Dieldrin	< BG	0,01
Diflubenzuron	< BG	0,01
Dimethoat	< BG	0,05
Dinoseb und Salze	< BG	0,05
Diuron	< BG	0,01
α -Endosulfan	< BG	0,01
β -Endosulfan	< BG	0,01
Endosulfansulfat	< BG	0,01
Endrin	< BG	0,01
Ethion	< BG	0,01
Fenchlorphos	< BG	0,01
Fenitrothion	< BG	0,01
Fenthion	< BG	0,01
Fibronil	< BG	0,01
Heptachlor	< BG	0,01
Heptachlorepoxyd	< BG	0,01
Hexachlorbenzol	< BG	0,01
α -HCH	< BG	0,01
β -HCH	< BG	0,02
δ -HCH	< BG	0,01
Imidacloprid	< BG	0,05
Isodrin	< BG	0,01
Kelevan	< BG	0,05
Kepon	< BG	0,05
Lindan	< BG	0,01
Lufenuron	< BG	0,05
Malathion	< BG	0,01
MCPA	< BG	0,05
MCPB	< BG	0,05
Mecoprop	< BG	0,05
Methamidophos	< BG	0,05
Methidathion	< BG	0,05

Parameter	Gehalt (Material) [mg/kg]	Bestimmungsgrenze [mg/kg]
Methomyl	< BG	0,05
Methoxychlor	< BG	0,01
Metolachlor	< BG	0,05
Mevinphos	< BG	0,05
Mirex	< BG	0,01
Monocrotophos	< BG	0,05
Parathion-ethyl	< BG	0,01
Parathion-methyl	< BG	0,01
Pendimethalin	< BG	0,05
Perthan	< BG	0,05
Phosalon	< BG	0,05
Phosdrin	< BG	0,05
Phosmet	< BG	0,05
Phoxim	< BG	0,05
Pirimiphos-ethyl	< BG	0,01
Pirimiphos-methyl	< BG	0,01
Profenophos	< BG	0,01
Prometryn	< BG	0,05
Propetamphos	< BG	0,01
Pymethrozin	< BG	0,05
Quinalphos	< BG	0,01
Quintozin	< BG	0,01
Stroban	< BG	0,05
Teflubenzuron	< BG	0,05
Telodrin	< BG	0,05
Tetrachlorvinphos	< BG	0,01
Thiamethoxam	< BG	0,05
Thidiazuron	< BG	0,05
Thiodicarb	< BG	0,01
Toclofos-methyl	< BG	0,01
Toxaphen	< BG	0,05
Trifloxysulfuron-sodium	< BG	0,05
Triflumuron	< BG	0,01
Trifluralin	< BG	0,01
Summe der Pestizide	< BG	

< BG = Wert liegt unterhalb der Bestimmungsgrenze

6 Optische Aufheller[#]

Prüfziel:

Optische Aufheller

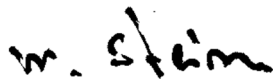
Prüfmethode:

Analytik: | UV-Detektion

Prüfergebnis:

Probe	Ergebnis
A020: J1: Zirbenspäne	negativ
A021: J2: Hanf	negativ
A029: J3: Seegras	negativ

Köln, 03.05.2019



Michael Stein, Dipl.-Chem.
(Laborleiter)



Anhang

I Probenahmebegleitblätter

Produktprüfung Product testing
 Zertifizierung Certification
 Beratung Consulting



Probenahmebegleitblatt*

Projektnummer
 eco-INSTITUT /
 wird vom Labor
 ausgefüllt

54101-020

Prüflabor	eco-INSTITUT Germany GmbH Schanzenstr. 6-20, D-51063 Köln Tel. +49 (0)221 - 931245-0 Fax +49 (0)221 - 931245-33	Probenehmer (Name, Firma, Telefon)	Holger Kreuzritter afw technologies phone: +49 69 747 424 00 www.akademie-welthandel.de www.afw-technologies.com
Name des Herstellers / Händlers am Probenahmeort (Adresse / Stempel)		Auftraggeber/ Rechnungsempfänger (falls abweichend vom Herstellernamen)	dormiente GmbH Auf dem langen Furt 14 - 16 35452 Heuchelheim 0641/96213-0

Produktname	Zirbenspäne Mischprobe: J1	Probearart (z.B. Holzwerkstoff, Bodenbelag)	Matratzen-Auflage + Kissen-Kern
Modell / Programm/ Serie	Topper Sensible-Z, Zirbenpillo Med	Chargen-Nr.	ohne
Artikel-Nr.		Produktionsdatum der Charge	

Probe wird gezogen ...	<input checked="" type="checkbox"/> aus der laufenden Produktion <input type="checkbox"/> aus Lagerbeständen	Datum der Probenahme	
Wo wurde das Produkt vor Probenahme gelagert?	<input checked="" type="checkbox"/> Fertigung <input type="checkbox"/> Lager <input type="checkbox"/> Sonstiges Lagerort:	Wie wurde das Produkt vor Probenahme gelagert?	<input checked="" type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> verpackt Verpackungsmaterial:

Besonderheiten (mögliche negative Einflüsse durch Emissionen am Probenahmeort (z.B. Benzin-Abgase, Lösemittlemissionen aus der Fertigung), Unklarheiten, Fragen, etc.)

Bestätigung
 Hiermit bestätigt der Unterzeichner die Richtigkeit der oben gemachten Angaben. Die Probe wurde eigenhändig gemäß Probenahmeanleitung ausgewählt, gezogen und verpackt.
 Datum: 13.02.19

Unterschrift (Stempel) Niederlassung Mittelhessen
 Akademie für Welthandel AG
 Geschäftsbereich afw technologies
 Robert-Bosch-Str. 18 / 35393 Gießen
 Tel (0641) 98 46 29 / Fax 29

* Bitte pro Probe ein Probenahmebegleitblatt ausfüllen! Die Probenahmeanleitung ist unbedingt einzuhalten!

(Bitte Angebotsnummer eintragen bzw. falls nicht vorhanden, Untersuchungsziel angeben) Analyse gemäß QUL-Richtlinien





Produktprüfung Product testing
 Zertifizierung Certification
 Beratung Consulting



Probenahmebegleitblatt*

Projektnummer
 eco-INSTITUT /
 wird vom Labor
 ausgefüllt

54101-021

Prüflabor	eco-INSTITUT Germany GmbH Schanzenstr. 6-20, D-51063 Köln Tel. +49 (0)221 - 931245-0 Fax +49 (0)221 - 931245-33	Probenehmer (Name, Firma, Telefon)	Holger Kreuzritter afw technologies phone: +49 69 747 424 00 www.akademie-welthandel.de www.afw-technologies.com
Name des Herstellers / Händlers am Probenahmeort (Adresse / Stempel)		Auftraggeber/ Rechnungsempfänger (falls abweichend vom Herstelleramen)	dormiente GmbH Auf dem langen Furt 14 - 16 35452 Heuchelheim 0641/96213-0

Produktname	Hanf Mischprobe: J2	Probear (z.B.)	Matratzen-Kern + Kissen-Kern Holzwerkstoff, Bodenbelag
Modell / Programm/ Serie Artikel-Nr.	Natur Pur	Chargen-Nr.	ohne
		Produktionsdatum der Charge	

Probe wird gezogen ...	<input checked="" type="checkbox"/> aus der laufenden Produktion <input type="checkbox"/> aus Lagerbeständen	Datum der Probenahme Uhrzeit	
Wo wurde das Produkt vor Probenahme gelagert?	<input checked="" type="checkbox"/> Fertigung <input type="checkbox"/> Lager <input type="checkbox"/> Sonstiges Lagerort:	Wie wurde das Produkt vor Probenahme gelagert?	<input checked="" type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> verpackt Verpackungsmaterial:

Besonderheiten (mögliche negative Einflüsse durch Emissionen am Probenahmeort (z.B. Benzin-Abgase, Lösemittlemissionen aus der Fertigung), Unklarheiten, Fragen, etc.)

Bestätigung
 Hiermit bestätigt der Unterzeichner die Richtigkeit der oben gemachten Angaben. Die Probe wurde eigenhändig gemäß Probenahmeanleitung entnommen.
 Datum: 13.02.19 Unterschrift: (Stempel)

Akademie für Welthandel AG
 Geschäftsbereich afw technologies
 Robert-Bosch-Str. 16 - 35398 Giessen
 Tel. (0641) 96213-0 Fax 96213-10

* Bitte pro Probe ein Probenahmebegleitblatt ausfüllen. Die Probenahmeanleitung ist unbedingt einzuhalten!

Beauftragung
 (Bitte Angebotsnummer eintragen bzw. falls nicht vorhanden, Untersuchungsziel angeben) Analyse gemäß QUL-Richtlinien

eco-INSTITUT Germany GmbH / Schanzenstrasse 6-20 / Carlswerk Kupferzug 5.2 / D-51063 Köln / Germany
 Tel. +49 221.931245-0 / Fax +49 221.931245-33 / eco-institut.de / Geschäftsführer: Dr. Frank Kuebart, Daniel Tigges
 HRB 17917 / USt-ID: DE 122653308 / Raiffeisenbank Frechen-Hürth, IBAN: DE60370623651701900010, BIC: GENODE33HAN





Produktprüfung Product testing
 Zertifizierung Certification
 Beratung Consulting



Probenahmebegleitblatt*

Projektnummer
 eco-INSTITUT /
 wird vom Labor
 ausgefüllt

54101-029

Prüflabor	eco-INSTITUT Germany GmbH Schanzenstr. 6-20, D-51063 Köln Tel. +49 (0)221 - 931245-0 Fax +49 (0)221 - 931245-33	Probenehmer (Name, Firma, Telefon)	Harald Lange dormiente GmbH phone: +49 641 962 13 31 www.dormiente.com
Name des Herstellers / Händlers am Probenahmeort (Adresse / Stempel)		Auftraggeber/ Rechnungsempfänger (falls abweichend vom Herstellernamen)	dormiente GmbH Auf dem langen Furt 14 - 16 35452 Heuchelheim 0641/96213-0

Produktname	Seegras Mischprobe: J3	Probeart (z.B. Holzwerkstoff, Bodenbelag)	Matratzen-Kern + Kissen-Kern
Modell / Programm/ Serie Artikel-Nr.	Natur Pur	Chargen-Nr.	ohne
		Produktionsdatum der Charge	

Probe wird gezogen ...	<input checked="" type="checkbox"/> aus der laufenden Produktion <input type="checkbox"/> aus Lagerbeständen	Datum der Probenahme	
Wo wurde das Produkt vor Probenahme gelagert?	<input checked="" type="checkbox"/> Fertigung <input type="checkbox"/> Lager <input type="checkbox"/> Sonstiges Lagerort:	Wie wurde das Produkt vor Probenahme gelagert?	<input checked="" type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> verpackt Verpackungsmaterial:
		Uhrzeit	

Besonderheiten (mögliche negative Einflüsse durch Emissionen am Probenahmeort (z.B. Benzin-Abgase, Lösemittlemissionen aus der Fertigung), Unklarheiten, Fragen, etc.)

Bestätigung

Hiermit bestätigt der Unterzeichner die Richtigkeit der oben gemachten Angaben. Die Probe wurde eigenhändig gemäß Probenahmeanleitung ausgewählt, gezogen und verpackt.

Datum: 22.03.19 Unterschrift:(Stempel)

* Bitte pro Probe ein Probenahmebegleitblatt ausfüllen! Die Probenahmeanleitung ist unbedingt einzuhalten!

Beauftragung

(Bitte Angebotsnummer eintragen bzw. falls nicht vorhanden, Untersuchungsziel angeben) Analyse gemäß QUL-Richtlinien

