

Unabhängiges chemisches Laboratorium • Untersuchungen • Gutachten



IUL Vorpommern GmbH • 17489 Greifswald • Am Koppelberg 20

**KNOPP GmbH Chemische Produkte**  
Adolf-Oesterheld-Str. 1

D-97337 Dettelbach

17489 Greifswald  
Am Koppelberg 20  
Tel. 03834 5745-0  
Fax 03834 5745-15  
mail@iul-vorpommern.de

18439 Stralsund  
Bauhofstr. 5  
Tel. 03831 270888  
Fax 03831 270886

## **Prüfbericht 16/2374-004**

# **über Emissionen flüchtiger chemischer Verbindungen aus SYSTOPP – Colerit EH2**

## **Emissionsprüfung gemäß AgBB**

## 1. Prüfgegenstand:

**Hersteller:** Knopp GmbH  
**Bezeichnung:** SYSTOPP Colerit EH2  
**Beschreibung:** lösemittelfreie, zweikomponentige Epoxydharz-Haftbrücke  
**Lieferdatum:** 02.06.2016  
Originalverpackung, bis zur Analyse ungeöffnet bei Raumtemperatur gelagert

## 2. Untersuchungsbedingungen:

**Untersuchungszeitraum:** 02.08.2016 – 30.08.2016

### **Probenpräparation** (in Anlehnung an GEV-Vorschrift):

Anmischen von 50 g Harz mit 30 g Härter. Danach werden 200 g KNOPP-Spezialfüller zugegeben und die Mischung zu einer leicht fließfähigen Masse verrührt.

Aufbringen von 16 g der Mischung auf eine Glasplatte (20 x 20 cm, entspricht 400 g/m<sup>2</sup>) mit einem Glasspatel. Danach Einbringen der Probe in die Prüfkammer. Verbleib des Untersuchungsmusters in der Prüfkammer während des gesamten Untersuchungszeitraumes (Lagerung in Kammermitte auf Edelstahlgitter).

Probenahme nach 3, 7 und 28 Tagen.

### **Prüfkammer:**

Doppelmantel-Edelstahlkammer mit Temperiermantel und Ventilator, mehrstufige Luftreinigung, Blindwertkontrollen der Kammer vor sowie der Zuluft vor und während der Messungen

Kammervolumen:	0,1	m <sup>3</sup>
Temperatur:	23 ± 1	°C
rel. Luftfeuchte:	50 ± 3	%
Luftwechsel:	0,5	h <sup>-1</sup> (± 3 %)
Luftdurchflussrate:	1,25	m <sup>3</sup> m <sup>-2</sup> h <sup>-1</sup>
Einsatzmenge:	16 g	(entspricht 400 g/m <sup>2</sup> )
Raumbeladung:	0,4	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>

### **Luftprobenahmen:**

- A) nach 3, 7 und 28 Tagen  
Anreicherung an Tenax TA, Volumen: 2 und 2,5 l für VOC/SVOC mit 0,1 l/min
- B) nach 3 Tagen  
Anreicherung an Supelco LpDNPHS 10; Volumen: 40 l für Aldehyde mit 35 l/h

## **3. Analysenmethoden:**

- A) DIN ISO 16000-6; thermische Desorption und Kapillargaschromatographie/MSD  
NWG<sub>rel.</sub>: 1 µg/m<sup>3</sup>
- B) DIN ISO 16000-3; Hochdruckflüssigchromatographie/UV-Detektor  
NWG<sub>rel.</sub>: 1 µg/m<sup>3</sup>

## 5. Bewertung der Ergebnisse, Schlussfolgerung:

<i>K-Stoffe der EU-Klassen 1 und 2:</i>	<i>je <math>\leq 1</math> <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>	<i>damit <math>\leq 1</math> bzw. <math>10 \mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
<i>TVOC-Wert (3 Tage):</i>	<i>1419 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>	<i>damit <math>\leq 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
<i>TVOC-Wert (28 Tage):</i>	<i>172 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>	<i>damit <math>\leq 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
<i>Summe VOC ohne NIK-Wert (28 Tage):</i>	<i>13 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>	<i>damit <math>\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
<i>Summe SVOC (28 Tage):</i>	<i>0 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>	<i>damit <math>\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
<i>R-Wert (28 Tage):</i>	<i>0,399</i>	<i>damit <math>\leq 1</math></i>

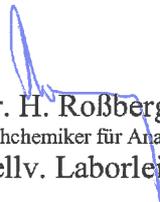
*Die Emissionsprüfung erfolgte nach den Vorgaben des AgBB.*

***SYSTOPP Colerit EH2 erfüllt die Kriterien des AgBB- Bewertungssystems zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten.***

***Das Produkt ist damit lt. AgBB für die Verwendung in Innenräumen geeignet.***

*Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das mit Datum vom 02.06.2016 vorgelegte Prüfmuster. Ohne unsere Genehmigung darf der Prüfbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden.*

Ausstellungsdatum: 15.09.2016

  
Dr. H. Roßberg  
Fachchemiker für Analytik und Spektroskopie  
stellv. Laborleiter

  
Dr. O. Paulus  
Fachchemiker für Analytik und Spektroskopie  
Bearbeiter

Anlage: Auswertung nach AgBB mit ADAM-Maske

#### 4. Untersuchungsergebnisse

Die Auswertung erfolgt nach der DIBT-Auswerte-Software ADAM\_2015:  
 Bewertungsgrundlage: AgBB Schema 2015, NIK-Werte-Liste Stand 2015

Untersuchungstag:	3	7	28	Abbruchkriterien 7. Tag
Gesamtmission:	1419	367	172	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
davon				
VVOC:	0	0	0	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
TVOC:	1419	367	172	$\mu\text{g}/\text{m}^3 \leq 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$
SVOC:	12	0	0	$\mu\text{g}/\text{m}^3 \leq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
R-Wert:	3,326	0,922	0,399	$\leq 0,5$
$\Sigma$ VOC ohne NIK:	14	n.b.	13	$\mu\text{g}/\text{m}^3 \leq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
$\Sigma$ Karzinogene (K1 + K2):	n.n.	n.n.	n.n.	$\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$

n.b. = nicht bestimmt; n.n. = nicht nachweisbar  
 Berücksichtigungsgrenze für Berechnung:  $5 \mu\text{g m}^{-3}$

**Die genaue Auflistung der gefundenen Komponenten entnehmen sie bitte beiliegender ADAM- Auswertemaske.**

**Abbruch der Messungen nach 7 Tagen nicht möglich , da Abbruchkriterien nicht erreicht.**