

Bewertung des Emissionsverhaltens von Bauprodukten

Gesunde Innenraumluft als baurechtliches Schutzziel

Das Umweltbundesamt hat bereits 2008 in dem „Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulgebäuden“ das Emissionsverhalten von Baustoffen und Möbeln thematisiert und die Empfehlung ausgesprochen, im Hinblick auf die spätere Nutzung der Räume alle Baustoffe bereits vor ihrer Praxisanwendung hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens zu prüfen. Ausgehend von diesem Leitfaden wurden die Anforderungen an die Raumlufthygiene auch in vielen anderen Innenbereichen, z. B. Aufenthalts- und Arbeitsräumen, zunehmend verschärft.

Emissionsverhalten von Baustoffen

Prüfung nach AgBB-Schema

Das Prüfverfahren und Prüfprozedere wurde vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Baustoffen (AgBB) gemeinsam mit den DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) festgelegt. Bei Einhaltung der im AgBB-Schema vorgegebenen Prüfwerte werden die Mindestanforderungen gemäß vorgenannter Bauordnungen zum Schutz der Gesundheit im Hinblick auf die Emission flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) erfüllt.

Prüfung nach Emicode

Bei Emicode handelt es sich um ein Privatlabel der GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V., das von Herstellern für Bodenbelags-Verlegewerkstoffe (Spachtelmassen, Klebstoffe, Bodenbeläge etc.) ins Leben gerufen wurde. Auch bei dem Privatlabel Emicode wird das Emissionsverhalten von Baustoffen in Anlehnung an die AgBB-Prüfvorschrift ermittelt, doch sind niedrigere Grenzwerte zu erfüllen. Aufgrund der Prüfergebnisse erfolgt eine Einstufung in verschiedene Emissionsklassen (EC2, EC1, EC1^{Plus}). Emicode verpflichtet nicht zur Angabe der bei der Prüfung ermittelten, produktspezifischen Einzelergebnisse.

CHEMOTECHNIK hat sich bewusst gegen die Nutzung eines Privatlabels und für einen sehr transparenten Umgang mit dem tatsächlichen Emissionsverhalten unserer Produkte entschieden. Wir folgen den Vorgaben des Umweltbundesamtes und legen zusätzlich die ermittelten Prüfergebnisse der Emissionsmessung offen. Dies ermöglicht dem Planer einen detaillierten Überblick über das Emissionsverhalten jedes eingesetzten Baustoffes.

Die Prüfung unserer Produkte erfolgt beim renommierten, unabhängigen Fraunhofer-Institut. Am Beispiel RHEORAPID® zeigt sich, dass die am Estrich ermittelten Emissionen um ein Vielfaches geringer sind, als bei einer Zertifizierung nach dem Bewertungsstandard Emicode EC1^{Plus} gefordert (vgl. Tabelle). Sinngemäß gilt dies für alle CHEMOTECHNIK-Schnellzemente.

Vergleich Emissions-bewertung	Emicode 2019 EC1 EC1 ^{PLUS}		AgBB 2018		CHEMOTECHNIK Schnellzement RHEORAPID®	
Prüfalter	3 Tage	28 Tage	3 Tage	28 Tage	3 Tage	28 Tage
TVOC* [µg/m³]	≤ 1.000 ≤ 750	≤ 100 ≤ 60	≤ 10.000	≤ 1.000	12	< 5
TSVOC** [µg/m³]	-	≤ 50 ≤ 40	-	≤ 100	< 5	< 5
R-Wert [dimensionslos]	-	-	-	1	0	0
Version der VOC-Liste	-	-	AgBB 2018		AgBB 2024	
VOC ohne NIK*** -Wert [µg/m³]	-	-	-	≤ 100	0	0
Formaldehyd [µg/m³]	≤ 50 ≤ 50	-	-	≤ 100	< 3	< 3
Acetaldehyd [µg/m³]	≤ 50 ≤ 50	-	-	≤ 1.200	2	< 1
Cancerogene [µg/m³]	≤ 10 ≤ 10	≤ 1 ≤ 1	≤ 10	≤ 1	0	0
Liste der Cancerogene	EU Kat. 1 A & 1B		EU Kat. 1 A & 1B		EU Kat. 1 A & 1B	
Sonstiges	-	-	optional Geruchsprüfung		-	-
Infos	www.emicode.com		www.umweltbundesamt.de		Prüfbericht Fraunhofer HoE-002/2025	

* TVOC = Total Volatile Organic Compounds (Summe flüchtiger organischer Bestandteile)

** TSVOC = Total Semi Volatile Organic Compounds (Summe schwerflüchtiger organischer Bestandteile)

*** NIK = Niedrigste Interessierende Konzentration

Prüfberichte unserer Produkte unter www.chemotechnik.de

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP (Nach AgBB-Schema geprüft)
SILATEX® Dispersion
THERMORAPID® Classic Schnellzement
RHEOTHERM® Schnellzement
THERMORAPID® 3.0 Schnellzement
RHEORAPID® Schnellzement
RHEOBOND® 007 d e r Industriebelag
RHEODEKOR® Schnellzement
RHEOPLAN® Schnellmörtel
RHEODUR® SiC-Megaplan mit LOTUSEAL® Lasur
RHEODUR® SiC-Megaplan mit RHONASTON® E 10
RHEODUR® SiC-Megaplan mit RHONASTON® Megatop
RHEODUR® SiC-Megaplan ohne Versiegelung
RHONASTON® HSD mit RHONASTON® Megatop