

**EMICODE®
heißt**

Sichere
Bauprodukte
für mehr
Gesundheits-
und Umweltschutz

emissionsarm



■ Sie wollen neu bauen,
einen Altbau sanieren
oder Ihr langjähriges
Zuhause renovieren?

■ Für Sie spielen beim
Wohnen nicht nur Funktio-
nalität und Interieur eine
Rolle, sondern Ihnen liegen
auch Aspekte wie Gesund-
heit, Sicherheit und
ökologische Nachhaltigkeit
am Herzen?

■ Wenn es für Sie relevant
ist, welche Baustoffe in
den eigenen vier Wänden
verarbeitet werden und
Sie deshalb ganz gezielt
nach gesundheitlich
unbedenklichen und quali-
tätsgeprüften Materialien
suchen, dann hilft Ihnen
EMICODE.

■ Denn mit dem EMICODE-
Siegel sind Sie immer
auf der sicheren Seite.

Inhalt

- 4 Vorwort

- 7 Gesunde Luft zum Aufatmen

- 9 Drei Klassen, ein System

- 10 Höchstmögliche Sicherheit mit der Premiumklasse EC 1^{PLUS}

- 11 Strenge Qualitätskontrollen

- 13 Im Labor geprüft

- 15 Verbrauchernutzen / Mehrwert

- 16 Das EMICODE®-Siegel EC 1^{PLUS} findet man bei ...

- 19 Dem EMICODE verpflichtet

- 20 Produkte mit dem EMICODE-Siegel: eine gute Wahl!



Als ich vor vielen Jahren einmal öffentlich über das EMICODE-System berichtete, stellte ich aufgrund mancher Fragen fest, dass wenig Verständnis über den Hintergrund und die Ziele des Systems bestand. Die primäre Absicht des EMICODE-Systems ist, die Maßstäbe für den Gesundheitsschutz möglichst hoch zu setzen, ohne die Qualität der Produkte zu beeinträchtigen. Ein nur emissionsärmeres Produkt ist nicht besser, wenn es nicht optimal seinen Zweck erfüllt. Ein Klebstoff ist ungeeignet, wenn er nicht das Parkett am Boden hält, selbst wenn er lösemittelfrei und in jeder Hinsicht ökologisch unbedenklich ist.

Nur wenn alle an einem Strang ziehen, lässt sich ein Fortschritt in Richtung gesunder Wohnqualität bewirken. Verbraucher, Handwerker und Hersteller müssen daran mitwirken und gemeinsam auf emissionsarme und qualitativ hochwertige Produkte setzen.

Eine Verbesserung lässt sich dabei nur im Schulterschluss mit der Rohstoffindustrie bewerkstelligen, da die Hersteller für Ihre Produkte auf diese angewiesen sind. Die Entwicklung neuer, emissionsoptimierter Rohstoffe findet nur statt, wenn die Rohstoffindustrie von einer Anwenderbranche, die in ihre Produkte investiert, signalisiert bekommt, dass sie diese zu besseren Konditionen verkaufen kann. Ein einzelner Hersteller alleine kann hier wenig bewirken, wenn nicht ein Großteil der Branche mitzieht.

Das ist die Idee hinter dem EMICODE. Es soll nicht nur einer oder wenige gewinnen – alle sollen von diesem Fortschritt gleichermaßen profitieren: große und kleine Unternehmen, das Handwerk und vor allem der Endverbraucher.



Das Erkennungszeichen dahinter ist das EMICODE-Siegel: Unternehmen haben sich vor knapp 20 Jahren zusammengeschlossen, um im Markt ein technisch-ökologisches Orientierungssystem anzubieten. In einer Umgebung teils undurchsichtiger und obskurer Öko-Versprechen ging es darum, als Branche dem Handwerk und Verbraucher eine möglichst einfache und verlässliche Orientierung zu geben, ohne dass die Qualität der Produkte leidet. Mit den strengen Anforderungen, die das EMICODE-Siegel an die Produkte stellt, wurde das Ziel erreicht. Dabei haben unabhängige Marktkontrollen über die Jahre dazu beigetragen, dass dem EMICODE-Siegel im Markt großes Vertrauen entgegen gebracht wird.

Ich wünsche mir, dass sich das Miteinander zum Nutzen des Verbrauchers und des Handwerks auch mit der fortschreitenden Internationalisierung der GEV weiterhin erfolgreich entwickelt.

Freundliche Grüße
Klaus Winkels
GEV-Geschäftsführer



Gesunde Luft zum Aufatmen

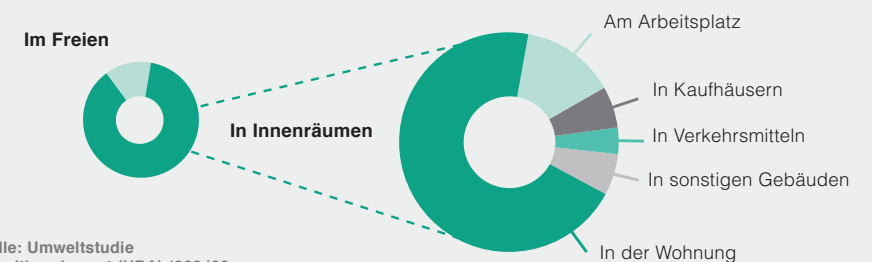
Zwischen 80 und 90 Prozent unserer Zeit verbringen wir in Innenräumen. Kinder verbringen, laut einer Studie des Robert Koch-Institutes in Berlin, 14 bis 19 Stunden täglich in der Wohnung ihrer Eltern. Davon die meiste Zeit im Kinderzimmer.

7

Dies kann mitunter Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Unterschiedliche Beschwerden oder Krankheitsbilder wie das „Sick-Building-Syndrom“ können auf den Aufenthalt in Innenräumen zurückgeführt werden. Die Luftqualität in Räumen kann leiden, wenn häufig chemische Haushaltsprodukte zum Einsatz kommen, in der Wohnung geraucht wird oder Renovierungsarbeiten durchgeführt werden. Im letzteren Fall können insbesondere frisch verarbeitete Lacke, Klebstoffe, Abdichtungssysteme und andere Baustoffe auch noch mehrere Tage nach der Verarbeitung gesundheitsgefährdende flüchtige Organische Verbindungen (VOC, engl. Volatile Organic Compounds) in die Raumluft abgeben.

Für eine Verbesserung der Atemluft sorgen unter anderem regelmäßiges Lüften sowie die Verwendung emissionsarmer Baustoffe, Renovierungs- und Haushaltsprodukte. Baustoffe, die das EMICODE-Siegel tragen, wurden hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens zertifiziert. Das geschützte und wettbewerbsneutrale Umweltzeichen leistet einen wichtigen Beitrag zur Innenraumhygiene.

Erwachsene halten sich täglich im Durchschnitt fast 21 Stunden (= 87 %) in Innenräumen auf. Davon verbringen sie knapp 15 Stunden in der eigenen Wohnung.



Quelle: Umweltstudie
Umweltbundesamt (UBA) 1990/92

Drei Klassen, ein System

9

Der EMICODE ist ein geschütztes Produktklassifizierungssystem und gleichzeitig ein Umweltzeichen. Produkte aus den Bereichen Verlegetwerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte werden im Rahmen eines strengen Zertifizierungsverfahrens auf die Menge emittierter flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) untersucht.

Produkte mit Inhaltsstoffen, die in Verdacht stehen, Veränderungen des Erbgutes hervorzurufen, die Fortpflanzungsfähigkeit zu beeinträchtigen oder Krebs auszulösen, werden grundsätzlich nicht mit dem EMICODE zertifiziert.

Das Klassifizierungssystem wurde 1997 von Experten unterschiedlicher Branchen der Bauindustrie in engem Dialog mit Umwelt- und Verbraucherschutzorganisationen entwickelt. Nach dem Zertifizierungsverfahren kann das Siegel in drei verschiedenen Klassen verliehen werden: EC 1^{PLUS}, EC 1 und EC 2. In jeder Klasse sind strenge Grenzwerte für bestimmte Schadstoffe definiert worden, die Raumluft und Gesundheit belasten können. Grundsätzlich ist die Gesamtsumme an Emissionen eines Produktes für die Einstufung in eine EMICODE-Klasse verbindlich. Die Klassen EC 1^{PLUS} und EC 1 stehen für „sehr emissionsarm“, die Klasse EC 2 für „emissionsarm“.

1.



2.



3.



Höchstmögliche Sicherheit

mit der Premiumklasse EC 1^{PLUS}

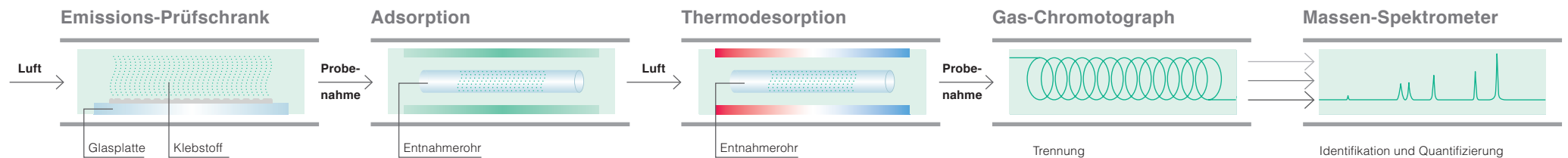
10 Die Klassifizierung EC 1^{PLUS} ist die EMICODE®-Premiumklasse. Sie wurde im Jahr 2010 eingeführt und bietet sowohl Anwendern als auch Verbrauchern die höchstmögliche Sicherheit, denn EC 1 plus steht für die strengsten Emissionsgrenzwerte im Markt. Zudem besitzt die Premiumklasse das breiteste Geltungsspektrum innerhalb der Baubranche. Ausgedehnt wird das Spektrum nur mit Bedacht.

Strenge Qualitätskontrollen

EMICODE ist das einzige Umweltzeichen im Markt, das regelmäßigen strengen Qualitätskontrollen unterliegt. Per Losentscheid werden zertifizierte Produkte auf dem freien Markt eingekauft und in einem Prüfinstitut auf die Einhaltung der Vorgaben getestet. Bei Verstößen müssen die Hersteller die Prüfkosten übernehmen und die Mängel beseitigen lassen. Auch die Kosten für die Nachkontrolle muss der Hersteller tragen. Im Wiederholungsfall droht der Entzug der Lizenz oder sogar der Verlust der EMICODE Zertifizierungsberechtigung.

11

VOC- Test-Methode








Im Labor geprüft

Beantragt ein Hersteller die Zertifizierung eines seiner Produkte, wird dieses in einem unabhängigen Analyselabor im Rahmen eines Prüfkammerverfahrens auf sein Emissionsverhalten hin getestet.

Untersucht wird das Produkt auf VOC sowie auf alle klassischen Löse-mittel. Nach 3 und nach 28 Tagen werden Raumluftproben entnommen. Anhand der Summe der Emissionen erfolgt dann die Einstufung in die jeweilige EMICODE-Klasse. Aufgrund der wissenschaftlich ermittelten Daten erhält der Hersteller ein Zertifikat mit einer Zuordnung des Produk-tes zu der entsprechenden Klasse.

Nach der Zertifikatsvergabe ist der Hersteller berechtigt, sein Produkt mit dem geschützten EMICODE-Siegel zu kennzeichnen. Gleichzeitig verpflichtet er sich, die zertifizierten Produkte kontrolliert und qualitäts-gesichert zu produzieren, um jederzeit den Vorgaben zu entsprechen.

			
µg/m³			
TVOC nach 3 Tagen	750	1.000	3.000
TVOC nach 28 Tagen	60	100	300
TSVOC nach 28 Tagen	40	50	100
Formaldehyd nach 3 Tagen	50	50	50
Acetaldehyd nach 3 Tagen	50	50	50
Summe Form- und Acetaldehyd	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm



Verbrauchernutzen / Mehrwert

Die Einführung des EMICODE im Jahr 1997 hatte schon nach kurzer Zeit spürbare Auswirkungen – sowohl auf die Qualität der Innenraumluft als auch auf das Reklamationsverhalten der Verbraucher.

15

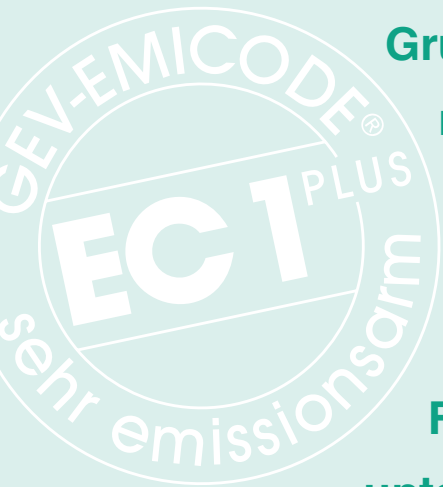
Aufgrund der strengen Grenzwerte (damals durfte in der EMICODE Klasse EC 1 der Wert von 500 Mikrogramm pro Kubikmeter nicht überschritten werden) sank die Emissionskonzentration in Innenräumen mit einem Schlag um das Zwanzigfache. Handel und Industrie verbuchten nach Einführung der EMICODE Kriterien einen deutlichen Rückgang der Reklamationen.

Im Laufe der Jahre wurden nicht nur die Messmethoden weiter verfeinert, auch die Grenzwertvorgaben und Prüfkriterien wurden mit Blick auf die europäischen Regelwerke sowie die Zulassung von Bauprodukten durch die Bauaufsicht überarbeitet und noch schärfer definiert.

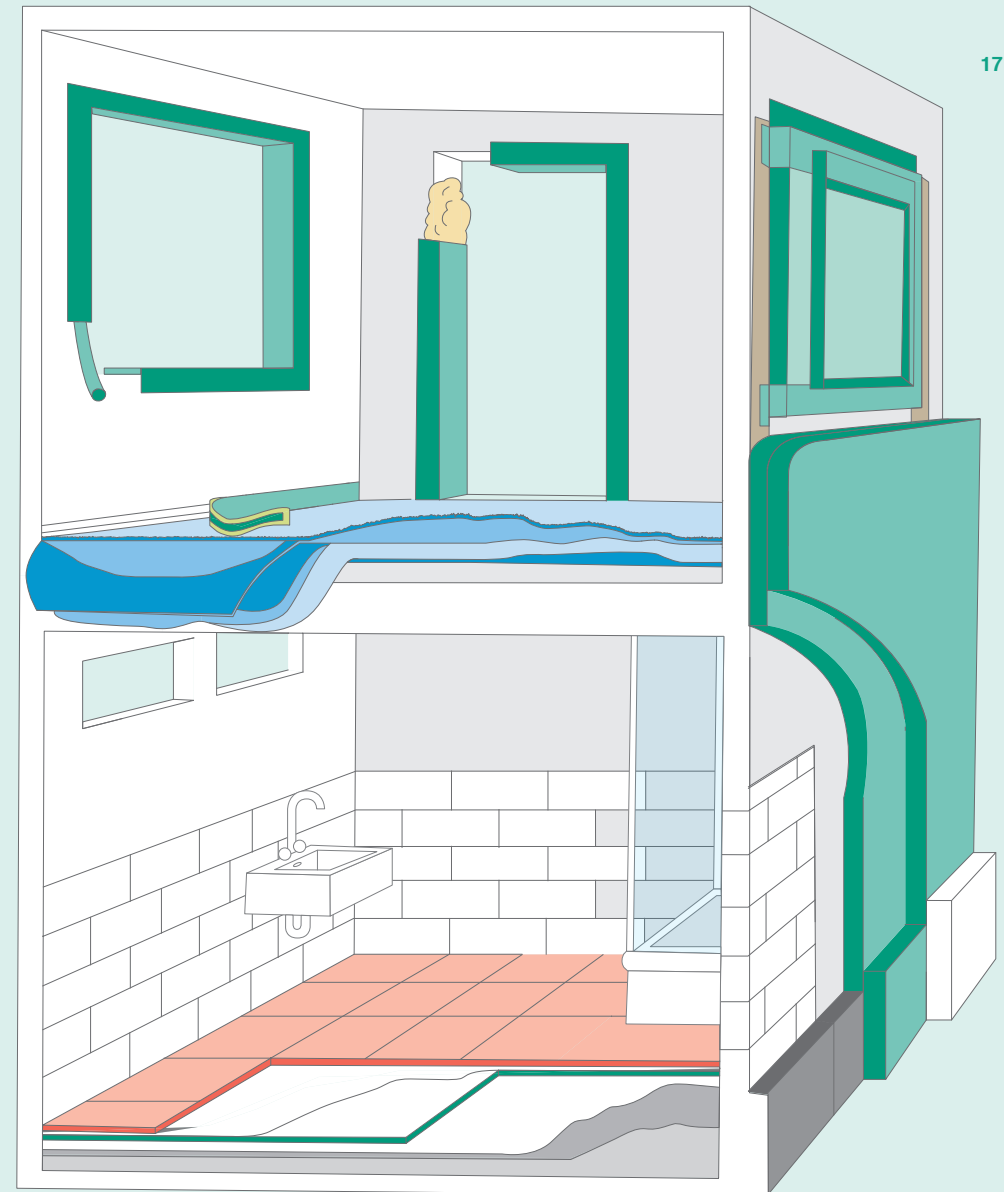
Produkte, die heute als emissionsarm zertifiziert sind, haben im Vergleich zu 1997 einen hundert- bis tausendfach niedrigeren TVOC-Wert (Gesamtmenge flüchtiger organischer Verbindungen).

Auch auf internationalem Parkett ist EMICODE mittlerweile ein etabliertes Umweltzeichen. Über 100 Hersteller aus dem In- und Ausland haben ihre Produkte mit dem EMICODE zertifizieren lassen. Mehr als 4.000 Produkte tragen das EMICODE-Siegel – Tendenz weiter steigend.

Das EMICODE®-Siegel EC 1^{PLUS} findet man bei:



Grundierungen / Spachtel-
massen / Klebstoffen für
Bodenbeläge und Parkett /
Fliesenklebstoffen
und Klebemörtel /
Fugemörtel / Verlege-
unterlagen / Klebebändern /
Klebefolien / Flächendichtstoffen /
Fugendichtstoffen / Oberflächen-
behandlungsmitteln Parkett / Fenster-
abdichtungssystemen / Estrichen



Dem EMICODE verpflichtet

Der EMICODE geht auf die Initiative namhafter deutscher Klebstoff-Hersteller zurück, deren Intention es war, Handwerkern, Architekten, Planern, Endverbrauchern und dem Handel eine bessere Orientierung im Bereich der emissionsarmen Produkte, Systeme und Technologien zu ermöglichen.

19

Mit der Gründung der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe e.V. (GEV) im Jahr 1997 wurde der institutionelle Rahmen für die Einführung des EMICODE geschaffen. Seitdem ist die GEV Lizenzierungs- und Kontrollinstanz gleichermaßen.

Da im Laufe der Jahre das Interesse an zertifizierten emissionsarmen Baustoffen sowohl auf Hersteller- als auch auf Verbraucherseite kontinuierlich gestiegen ist, wurde das Spektrum der geprüften und qualitätskontrollierten Produkte um Klebstoffe und Bauprodukte erweitert. Dies spiegelt sich auch im Namen der Gemeinschaft wieder, die seit 2007 als Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. firmiert. Übergeordnetes Ziel der GEV ist es, den Verbraucher-, Arbeits- und Umweltschutz im Bereich der bauchemischen Produkte und Klebstoffe zu fördern.

“In Sachen Schadstoffe verursachen Kleber mit dem Zeichen **EMICODE EC 1** oder noch besser der neuen Klasse **EMICODE EC 1 PLUS** die geringsten Emissionen.”

Ökotest 1-2013

Produkte mit dem EMICODE-Siegel: eine gute Wahl!

20

Roland, Sylke, Lina und Jonas Meystädt (Verbraucher):

„Wir haben uns vor unserem Hausbau lange mit dem Thema Baubiologie beschäftigt. Uns war es wichtig, dass wir natürlich und gesund wohnen und dass unsere Kinder zumindest in den eigenen vier Wänden keinen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt sind. Wir haben uns schlau gemacht und mit unserem Architekten besprochen, dass ausschließlich Baustoffe verwendet werden, die gesundheitlich unbedenklich sind. Bei den Produkten, die das EMICODE-Siegel EC 1^{PLUS} tragen, haben wir einfach ein gutes Gefühl. Wir wissen, dass wir das Beste für uns und unsere Kinder gewählt haben.“

Christoph Schmidt (Fußbodenverleger):

„Als Fachhandwerker muss ich mich auf die Bedürfnisse und Wünsche des Auftraggebers einstellen. Ich bin nicht nur handwerklich, sondern auch beratend tätig. Immer häufiger werde ich gefragt, welche Baustoffe ich mit gutem Gewissen empfehlen könne. Logisch schauen die Bauherren auf die Kosten, aber meistens ist es so, dass Qualität das entscheidende Argument ist. Außerdem zählen Sicherheit und Gesundheit. Auch für mich als Handwerker, denn wenn ich die Produkte verarbeite, bin ich möglichen Schadstoffen unmittelbar ausgesetzt. Deshalb empfehle und verarbeite ich ausschließlich Produkte, die ein EMICODE-Siegel tragen; am liebsten natürlich Produkte der Premiumklasse EC 1^{PLUS}.“

Katrin Moretti (Architektin):

„Das „grüne Bauen“ ist kein Trend mehr, sondern wird aus meiner Sicht langsam aber sicher Mainstream. Die Bauherren sind heutzutage viel besser informiert und sehr bewusst in ihren Entscheidungen. Aspekte wie Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind immer öfter Bestandteil meiner planerischen Arbeit. Ich erlebe immer häufiger, dass meine Auftraggeber gezielt nach qualitätsgeprüften und emissions-



armen Baustoffen fragen. EMICODE bietet mir eine gute Orientierung. Das Spektrum der Baustoffe ist breit und die Auswahl der zertifizierten Produkte wirklich groß. So kann ich umfassend beraten und meine Auftraggeber bei ihrer Entscheidung unterstützen.“

Klaus Henkel (Hersteller):

„Mein Unternehmen gehört zu den EMICODE-Pionieren. Ich war schon in den 1990er Jahren davon überzeugt, dass wir einen verlässlichen Wegweiser brauchen, damit sich Architekten, Handwerker und Endverbraucher besser in dem sehr komplexen Markt der Baustoffe orientieren können. Mit dem EMICODE-Siegel erfüllen wir gleich mehrere Ansprüche wie Qualität, Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz, verpflichten uns aber auch, unsere Produkte auf hohem Niveau weiter zu produzieren und kontinuierlich zu verbessern. Für uns als Hersteller ist EMICODE ein Versprechen und Ansporn gleichermaßen. Das motiviert uns und dient am Ende allen Beteiligten.“

Bild-/Quellennachweise:

S. 10/11, 12, 14 - Eurofins Product Testing A/S*

S. 6 - Alois Müller

S. 8 - @Ruslan Grumble - Fotolia

S. 18, 20, Umschlag - InCoCreation

GEV

RWI-Haus

Völklinger Straße 4

40219 Düsseldorf

