

erfa info

2 97

Erfahrungsaustausch
und Bauökologie
*Echange d'expériences et
Construction écologique*

Anstrichstoffe 2: Gruppeneinteilung mit Bewertung *Peintures 2: Classification avec évaluation*

Wussten Sie schon...

dass die Baumalerprodukte in 8 Anwendungsgebiete und 61 Produktgruppen eingeteilt und nach der in der *erfa info 1/95* vorgestellten Methode BUWAL 186 bewertet sind?

Diese Gruppeneinteilung wurde gewählt, um den Entscheidungsträgern eine Übersicht zu verschaffen, denn auf dem Schweizer Markt gibt es ca. 10 000 Anstrichstoffe, die unterschiedlichen Farbtöne nicht mitgerechnet!

Jeder Produktgruppe wurde ein Leistungsprofil zugeordnet. Erfüllt ein Produkt dieses Leistungsprofil, kann es der Produktgruppe zugeordnet werden. Eine derartige Vereinfachung ist gerechtfertigt, da gemäss BUWAL 186 keine Unterscheidung zwischen Produkten zulässig ist, deren ökologische Daten sich um weniger als 25% unterscheiden.

Die Tabelle auf der Mittelseite dieser *info* zeigt die Belastungen, die durch ein kg Anstrichstoff entstehen. Die Belastungszahlen sind in den schwarzen Spalten pro kg Anstrichstoff aufgeführt.

Was die einzelnen Kenndaten bedeuten, wie diese in Belastungszahlen umgerechnet werden und wie zusätzliche Kriterien berücksichtigt werden können, ist in der *erfa info 1/95* detailliert beschrieben.

Die ökologische Bewertung ergänzt das Fachwissen und die Erfahrung der Malermeister und der Planer.

Saviez-vous que...

les produits de peinture bâtiment sont classés en 8 domaines d'application et 61 groupes de produits et qu'ils sont évalués d'après la méthode OFEFP 186 présentée dans *erfa info 1/95*?

Ce mode de classification a été choisi dans le but d'offrir aux décideurs une vue d'ensemble, car, sur le marché suisse, nous trouvons env. 10 000 peintures et vernis, sans compter les différentes teintes!

A chaque groupe de produits, on a attribué un profil de performance. Si un produit répond à ce profil, il peut être intégré dans le groupe. Une telle simplification est justifiée, car d'après OFEFP 186 une distinction entre les produits n'est pas admise, si la différence des données écologiques est inférieure à 25%.

Le tableau à l'intérieur de cette *info* vous montre les nuisances causées par 1 kg de peinture. Vous trouverez dans les colonnes noires les chiffres de nuisance par kg de peinture.

erfa info 1/95 vous explique en détail la signification des données, la transformation des chiffres de nuisance et la possibilité de tenir compte de critères supplémentaires.

L'évaluation écologique permet aux peintres et aux planificateurs d'élargir leurs connaissances et expériences.



Farben für mineralische Untergründe, aussen		BZ/kg	Energie MJ	Luft 1000 m ³	H ₂ O Liter	Abfall cm ³	CO ₂ Gramm	TOX	AP RWx%	LB % VOC	ÖT ÖTx%
01	Silikonfarben										
02	Organosilikatfarben	26	15	260	235	210	779	2,3	0	0,7	0,7
03	Silikatfarben Zweikomponenten	22	12,5	320	125	154	688	10	0	0	0
04	Polymerisatfarben										
05	Dispersionsfarben	37	27	325	367	302	1338	0,3	0	3	3
06	Dispersionsfarben für Betonsanierungen	70	41	557	749	587	2069	0,3	2	3	3
07	Dispersionsfarben Siloxan veredelt										
08	Kalkfarben, innen und aussen	6	3	78	0	16	179	4	0	0	0
Farben für mineralische Untergründe, innen		BZ/kg	Energie MJ	Luft 1000 m ³	H ₂ O Liter	Abfall cm ³	CO ₂ Gramm	TOX	AP RWx%	LB % VOC	ÖT ÖTx%
20	Dispersionsfarben Normalqualität scheuerbeständig	30	18	251	307	252	858	0,5	2	2	1,5
21	Dispersionsfarben preisgünstig, waschbar	21	14	186	192	167	662	0,5	2	1,5	1
22	Dispersionsfarben emissionsarm, scheuerbeständig	56	32	468	637	501	1608	0,1	0	0	0
23	Dispersionsfarben emissionsarm, preisgünstig, waschbar	17	11	158	155	140	541	0,3	2	0	0
24	Wandfarben Siloxan veredelt										
25	Organosilikatfarben	26	15	260	235	210	779	2,3	0	0,7	0,7
26	Naturharzdispersionen	24	9	158	184	161	441	0,5	9	4,3	4,3
27	Temperafarben										
28	Leimfarben	16	9	149	179	151	453	0	0	0	0
29	Kunstharzmatffarben wasserverdünnbar	61	33	569	649	490	1811	0,5	3	0,5	0,5
30	Kunstharzmatffarben lösemittelverdünntbar	75	42	514	585	455	2515	1,6	0	31,8	31,8
Grundierungen für mineralische Untergründe, innen + a		BZ/kg	Energie MJ	Luft 1000 m ³	H ₂ O Liter	Abfall cm ³	CO ₂ Gramm	TOX	AP RWx%	LB % VOC	ÖT ÖTx%
40	Tiefgrundierung wasserverd.	8	16	114	33	37	770	0,2	0	2	0,2
41	Isoliergrund weiss, wasserverd.	35	24	314	365	298	1195	0	2	0	0
42	Silikongrundierung wasserverd.										
43	Organosilikatgrundierung wasserverdünnbar	4	5	69	8	17	284	1,1	0	1	1
44	Silikatgrundierung wasserverd.	10	6	215	0	45	357	5	0	0	0
Acrylfarben innen und aussen		BZ/kg	Energie MJ	Luft 1000 m ³	H ₂ O Liter	Abfall cm ³	CO ₂ Gramm	TOX	AP RWx%	LB % VOC	ÖT ÖTx%
50	Acrylgrundierung wasserverdünnbar (auch als Tauchgrund.)	35	25	315	347	288	1235	0,4	2	2,1	0,5
51	Acrylvorlack wasserverdünnbar	46	29	357	419	339	1424	4,3	2	3,7	0,3
52	Acryldecklack wasserverdünnb.	42	30	345	401	315	1478	0,7	2	4,9	0,5
53	Acryl-Hybrid-Dispersionen wasserverdünnbar										
54	Acrylhybrid-Dispersionen wasserverdünnbar, farblos										
55	Acrylfussbodenfarbe, wasserverdünnbar, weiss	38	29	330	356	290	1406	0,7	2	3	0
56	Acrylhybrid-Fussbodenfarbe wasserverdünnbar, weiss										
Alkydharzfarben		BZ/kg	Energie MJ	Luft 1000 m ³	H ₂ O Liter	Abfall cm ³	CO ₂ Gramm	TOX	AP RWx%	LB % VOC	ÖT ÖTx%
60	Alkydharzgrundierung lösemittelverdünntbar (auch als Tauchgrundierungen) biozidfrei	70	47	377	298	228	2904	7	2	46,2	46,3
61	Alkydharzvorlack wasserverdünnbar, innen und aussen	68	39	610	710	541	1979	1,9	2	3,5	0,1
62	Alkydharzdecklack wasserverdünnbar, innen und aussen	58	33	531	567	414	1674	2,8	2	6	0,1

Fortsetzung Alkydharzfarben		BZ/kg	Energie	Luft	H ₂ O	Abfall	CO ₂	TOX	AP	LB	ÖT
63	Alkydharzvorlack lösemittelverdünbar, aussen	78	47	515	544	412	2756	6,6	2	29,2	29,7
64	Alkydharzdecklack lösemittelverdünbar, aussen	87	54	715	697	512	3130	8,7	5	13,3	14,9
65	Alkydharzvorlack lösemittelverdünbar, innen	70	43	529	533	405	2486	6,8	2	16,9	18,2
66	Alkydharzdecklack lösemittelverdünbar, innen	103	59	767	894	664	3352	7,6	2	18,9	20,2
67	Naturharzöllack lösemittelverdünbar, innen + aussen	68	26	467	647	508	1367	1,6	6	14,3	14,5
Lasuren und Imprägnierungen innen und aussen		BZ/kg	Energie MJ	Luft 1000 m ³	H ₂ O Liter	Abfall cm ³	CO ₂ Gramm	TOX	AP Rwx %	LB % VOC	ÖT Ötx %
70	Holzimprägnierung lösemittelverdünbar farblos	74	53	208	54	36	3289	9,4	2	81,3	82,8
71	Holzimprägnierlasur Alkydharz wasserverdünbar	19	16	232	102	65	787	2,6	2	6	0,1
72	Holzimprägnierlasur Alkydharz lösemittelverdünbar	76	55	368	210	146	3497	9,7	2	59,9	61,2
73	Holzimprägnierlasur Acryl wasserverdünbar	19	26	211	127	112	1242	0,8	2	0	0
74	Betonlasur Acryl wasserverdünbar	17	25	208	91	97	1183	0,4	2	2	0
75	Betonlasur Organosilikat wasserverdünbar	18	11	305	60	110	597	5,7	2	0	0
76	Beton-Silikonimprägnierung wasserverdünbar farblos										
2-K-Farben und Lacke		BZ/kg	Energie	Luft	H ₂ O	Abfall	CO ₂	TOX	AP	LB	ÖT
80	2-K-Epoxidharz wasserverdünbar deckend	66	41	701	477	347	2338	3,6	10	0	34,3
81	2-K-Epoxidharzdecklack lösemittelverdünbar deckend	105	79	964	557	405	3595	7,4	9	34,6	73,9
82	2-K-Polyurethanlack wasserverdünbar deckend	85	54	783	625	660	3113	8,3	7	6,9	16,7
83	2-K-Polyurethanlack lösemittelverdünbar deckend	121	96	1146	737	798	4875	7,5	4	33,7	53
84	2-K-Polyurethanlack wasserverdünbar farblos	53	46	603	155	373	2814	9,5	7	7,9	16,9
85	2-K-Polyurethanlack lösemittelverdünbar farblos	99	104	1111	243	529	5332	9,9	5	40,4	67,7
86	2-K-Polyurethan Einlassgrund wasserverdünbar	44	36	473	123	296	2206	8,6	7	7,9	13,9
87	2-K-Polyurethan Einlassgrund lösemittelverdünbar	98	98	967	215	430	4724	10	4	54,7	75
Korrosionsschutz		BZ/kg	Energie	Luft	H ₂ O	Abfall	CO ₂	TOX	AP	LB	ÖT
90	1-K-Zinkphosphatgrundierung wasserverdünbar	27	20	308	231	171	989	1,9	2	0,5	0,8
91	1-K-Zinkphosphatgrundierung lösemittelverdünbar										
92	2-K-Epoxid-Zinkphosphatgrundierung wasserverdünbar	72	60	865	405	259	3349	5	9	0	50,1
93	2-K-Epoxid-Zinkphosphatgrundierung lösemittelverdünbar										
94	1-K-Zinkstaubgrundierung lösemittelverdünbar										
95	2-K-Epoxid-Zinkstaubgrundierung lösemittelverdünbar										
96	Eisenglimmerfarbe lösemittelverdünbar										

Publikation von Produktdaten

Die im Aufbau begriffene VSLF-Datenbank wird die aktuellen Daten der Produkte enthalten. Die Aktualisierung und Ergänzung dieser Datenbank übernimmt der VSLF. Immer mehr fortschrittliche Farbhersteller nehmen die ökologischen Belastungszahlen in ihre Produktedeklarationen und technischen Merkblätter auf.

Wie geht es weiter?

erfa info Anstrichstoffe 3: Ausschreibung

In der letzten *erfa info* der Serie Anstrichstoffe wird aufgezeigt, wie diese neuen Erkenntnisse in den Ausschreibungen zu berücksichtigen sind, um qualitativ hochwertige, ökonomisch und ökologisch günstige Anstrichsysteme zu definieren. Sie enthält die Empfehlungen der Konferenz der Bauorgane des Bundes für nationale und internationale Ausschreibungen.

Aktualisierung: Wenn die in der Tabelle fehlenden Daten vorliegen, oder wenn die Daten aktualisiert werden können, wird diese *erfa info* neu publiziert.

Publication des caractéristiques de produit

La banque de données USVP, en voie de formation, renfermera les caractéristiques actuelles des produits. L'USVP se chargera de l'actualisation et du complément de cette banque de données. Un nombre toujours croissant de producteurs de peintures font figurer sur leurs notices techniques et déclarations de produits les chiffres de nuisance.

Quelle est la suite?

erfa info Peintures 3: Soumission

Dans la dernière *erfa info* de la série peintures, il est indiqué de quelle manière ces nouvelles connaissances sont utilisées dans les soumissions pour définir les systèmes de peinture de haute qualité et avantageux du point de vue économique et écologique. Elle contient les recommandations de la conférence des organes de construction fédéraux pour les soumissions nationales et internationales.

Actualisation: Cette *erfa info* sera de nouveau publiée quand les données manquantes sur le tableau seront disponibles ou lorsque ces données devront être actualisées.

Autoren/Informationsquellen

ERFA	Erfahrungsaustausch und Bauökologie ¹⁾	
AFB	Reinhard Friedli	031/322 82 08
PTT	Jon Duri Vital	031/338 27 68
SBB	Fredi Vögeli	0512/20 27 59
BAB	Renato Petrucci	031/324 78 29
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft	
	Dr. Christoph Rentsch	031/322 93 64
HBA	Hochbauamt des Kantons Zürich	
	Dr. Beat Wüthrich	01/259 29 57
SMGV	Schweizerischer Maler- und Gipsermeisterverband	
	Thomas Fisler	01/830 59 59
VSLF	Verband Schweizerischer Lack- und Farbenfabrikanten	
	Heinz Kastien	01/839 66 90

Fachliteratur:

Vergleichende ökologische Bewertung von Anstrichstoffen im Baubereich:
Aus der Schriftenreihe Umwelt des BUWAL
- Nr. 186 Band 1: Methode
- Nr. 232 Band 2: Daten
Bezugsquelle: BUWAL Dokumentationsdienst
3003 Bern

Leistungsprofile und Rezepturen (Berechnungsgrundlagen für die Belastungszahlen)
Bezugsquelle für Farbhersteller:
VSLF, Badenerstrasse 710, 8048 Zürich

Auteurs/Sources des informations

ERFA	Echange d'expériences et Construction écologique ¹⁾	
OCF	Jean-Pierre Rosat	031/322 81 94
PTT	Jon Duri Vital	031/338 27 68
CFE	Fredi Vögeli	0512/20 27 59
OFEFP	Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage	
	Dr Christoph Rentsch	031/322 93 64
ASMPP	Association Suisse des maîtres peintres et plâtriers	
	Thomas Fisler	01/830 59 59
USVP	Union Suisse des Fabricants de Vernis et Peintures	
	Heinz Kastien	01/839 66 90

Bibliographie:

Evaluation écologique comparative des peintures du secteur bâtiment, paru dans la série Cahiers de l'environnement de l'OFEFP
- n° 186 tome 1: Méthode
- n° 232 tome 2: Données
Commande à: OFEFP, Service de documentation, 3003 Berne

1) Konferenz der Bauorgane des Bundes
Leitung Niki Piazzoli Direktor AFB
Arbeitsgruppe Bauökologie,
Leitung Reinhard Friedli

1) Conférence des services fédéraux de construction
Dirigeant Niki Piazzoli Directeur OCF
Groupe de travail Construction écologique
Dirigeant Reinhard Friedli