

Technisches Merkblatt 07.01-de BETONFARBEN, FASSADENFARBEN

TAKRIL

acrylat Betonfarbe

1. Merkmale und Anwendung

TAKRIL ist eine auf polymerer Bindemittelbasis hergestellte **Dispersionsfarbe zum dekorativen Schutz von Betonflächen und anderen mit Zement gebundenen Flächen**. Sie erfüllt die Anforderungen der Richtlinie EN 1504-2 für Produkte für den Schutz vertikaler Oberflächen in Systemen für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken.

Empfohlener Anwendungsbereich:

- als **dekorative Schutzbeschichtung unverputzter Fassadenflächen, Fassadenbelägen aus Faserzementplatten, unverputzter und feinverputzter Gebäudesockeln**, Oberflächen von Futter- und Stützmauern, Teilen von Betongeländern, Betonscheidewänden und ähnlichen Objekten.
- zur **Staubbindung aller zementgebundenen leicht belasteten Bodenflächen (Zementestriche und Beläge, geschliffner Terrazzo, unbeschichteter Betonboden)** in Räumen, die seltener betreten werden: Kellerräume in Wohnhäusern, Hand- Archiv- und andere Lagerräume, Vorratskammern, Luftschutzkeller u.ä.)
- als dekorative Schutzbeschichtung von Asbestzement- und Betondachziegeln.

gute Oberflächenhaftung, hohe CO₂ Sperre und Wasserabweisung, gut deckend, beständig auch bei ungünstigen Klimaverhältnissen, Rauchgas-, UV- und anderer Atmosphärien. Die gestrichenen Flächen sind kurzfristig resistent gegen das Wirken von verdünnten Säuren.

2. Verpackungsarten , Farbtöne

Kunststoffbehälter 0,75 l:

- 10 Farbtöne nach Farbkarte BETONFARBEN

Kunststoffeimer 5 l:

- Farbtöne (1, 2 und 6) nach Farbkarte BETONFARBEN
- 348 Farbtöne der Farbkarte FARBEN UND PUTZE (über JUMIX Tönungsstellen an den Verkaufspunkten)

Kunststoffeimer 16 l:

- 10 Farbtöne nach Farbkarte BETONFARBEN
- 348 Farbtöne der Farbkarte FARBEN UND PUTZE (über JUMIX Tönungsstellen an den Verkaufspunkten)
- unter Umständen sind auch Farbtöne nach speziellem Kundenwunsch mischbar. Verschiedene Farbtöne können im beliebigen Verhältnis untereinander ausgemischt werden!



3. Technische Daten

Dichte (kg/dm ³)		~1,42		
Gehalt von flüchtigen organischen Stoffen (VOC) (g/l)		<40 EU VOC Grenzwert Kat.A/c (ab 01.01.2010): <40		
Trocknung T = +20 °C, rel.F = 65 % (Stunden)	oberflächentrocken	~3		
	weiterverarbeitbar	4 bis 6		
	regenfest	~24		
	begehrbar	~24		
Eigenschaften des trockenen Farbfilms	erreichte Festigkeit	durchschnittlich belastbar	~3 Tage nach Auftrag	
		maximal mechanisch belastbar	~15 Tage nach Auftrag	
	Dampfdurchlässigkeit EN ISO 7783-2	Koeffizient μ (-)	<3800	
		Sd Wert(d = 100 μm) (m)	<0,38 Klasse II (mittlere Dampfdurchlässigkeit)	
	Nassabriebbeständigkeit EN13300	schäuerbeständig, Klasse1		
	CO ₂ Diffusionsstromdichte EN 1062-6	Koeffizient μ_{CO_2} (-)	1500000	
		SdCO ₂ Wert(d = 100 μm) (m)	>150	
	Wasseraufnahme w ₂₄ EN 1062-3 (kg/m ² h ^{0,5})	<0,03 Klasse III (geringe Wasseraufnahme)		
	Haftung auf Beton EN 1542 (MPa)	vor dem Altern	>2,0	
		nach dem Altern EN 13687-3	>3,0	
Rutsicherheit Reibungskoeffizient EN 13552, Methode A	Trockenzustand	0,76		
	Nasszustand	0,74		

Hauptbestandteile: Acrylat - Bindemittel, Alumosilicat -und Sulfatfüller, Zellulose – Eindickungsmittel, Titan-Dioxyd, Wasser

4. Untergrundvorbereitung

Der Untergrund soll fest, trocken und sauber sein – frei von schlecht haftenden Teilen, Staub, Schalungsölen, Fetten und sonstigem Schmutz. Die Trockenzeit von neuen Betonflächen beträgt unter normalen Bedingungen (T = +20 °C, rel. Luftfeuchte = 65 %) mindestens 1 Monat, von neuen Zement- oder Kalkzementflächen mindestens 7 bis 10 Tage je 1cm Schichtdicke. Vor einem Auffrischungsanstrich sind zuerst sämtliche alte, schlecht haftende und durch Wasser leicht und schnell aufweichbare Anstriche, Spritze und sonstige dekorative Beschichtungen zu entfernen. Wir empfehlen besonders, sehr schmutzige Flächen sowie alle neuen Betonflächen und algen- bzw. schimmelbefallene Flächen vorab mit einem heißen Wasserstrahl oder Dampf zu reinigen, letztere nach dem Reinigen unbedingt desinfizieren. Möglich ist ein Auftragen auf gut haftende alte Dispersionsbeschichtungen.



Für den Anstrich geeignet sind ausschließlich über zwei Monate alte Betonpflasterungen mit einer Festigkeit über 1,5MPa und einer Feuchtigkeit unter 4% und ausreichend vor Bodenfeuchte und Nässe isoliert. Sehr glatte Betonflächen, Zementbeschichtungen und polierte Terrazzoflächen vor dem Streichen grobsanden. Durch Sanden werden auch an die Oberfläche ausgetretener Zementleim bzw. Stein entfernt.

Vor dem Anstrich unbedingt vorgrundieren. Innenboden- und Wandflächen sowie weniger beanspruchte und kleinere Sockelflächen sollten mit der wasserverdünnten AKRYL EMULSION (AKRYL EMULSION : Wasser = 1 : 1) oder mit verdünnter Farbe (TAKRIL : Wasser = 1 : 1) vorgrundiert werden, auf Fassadenflächen und beim Anstrich von Faserzementplatten und Beton- oder anderer Zementdachziegel sollte JUKOLPRIMER, wasserverdünnt (JUKOLPRIMER : Wasser = 1 : 1) aufgetragen werden. Aufgetragen wird die Grundierung mit einem Maler- oder Mauerpinsel oder einer langflorigen Fell- bzw. Textilmalerrolle, oder aber durch Spritzen. Die Farbe kann unter normalen Bedingungen (T = +20 °C, rel. Luftfeuchte = 65 %) nach 6 (AKRYL EMULSION oder TAKRIL) bzw. 12 (JUKOLPRIMER) Stunden nach der Grundierung aufgetragen werden.

Richt- bzw. Durchschnittsverbrauch (in Abhängigkeit vom Saugverhalten und der Rauheit des Untergrundes):	
JUKOLPRIMER	90 – 100 ml/m ²
oder	
AKRYL EMULSION	90 – 100 g/m ²
oder	
TAKRIL	90 – 100 ml/m ²

6. Verarbeitung

TKAKRIL wird vor dem Auftragen lediglich sorgfältig durchgemischt und bei Bedarf mit Wasser verdünnt um eine Konsistenz, die der Auftragstechnik und den Bedingungen entspricht zu erreichen (max.10%). ACHTUNG! Die Deckfähigkeit schwindet mit zunehmendem Verdünnen!

Die Farbe, die zum Anstrich der oberen Fläche (oder noch besser: aller Flächen, die im selben Farbton gestrichen werden) benötigt wird, in einem entsprechend großen Gefäß ausgleichen. Für größere Flächen, bei denen technisch nicht einmal die Menge, die für einen Einschicht – Auftrag ausreicht, mischbar ist, sollten in einem Gefäß mindestens 3 Eimer Farbe untereinander durchgemischt werden. Wenn von dieser ausgemischten Farbe ein Drittel aufgebraucht ist, fügt man neue Farbe hinzu und mischt die Farben gut durch usw. Ein Ausgleichen von einem nicht verdünnten Weiß mit derselben Ansatznummer ist nicht erforderlich.

Jegliche »Korrektur« des Farbtones (Abtönen, Verdünnen usw.) während des Anstrichs ist nicht erlaubt. Die, für die einzelnen Flächen benötigte Farbmenge, wird aus der Größe der Fläche und den Daten über den Durchschnittsverbrauch ausgerechnet oder geschätzt, in besonderen Fällen wird der Verbrauch durch Messen an einer ausreichend großen Testfläche ermittelt.

5. Auftragen

Die Farbe wird in zwei Schichten (in Ausnahmefällen in drei) aufgetragen; entweder mit einer langflorigen Fell- oder Textilmalerrolle (Florlänge von 18 bis 20 mm; aus Echt- oder Kunstfell beziehungsweise Textilbezug aus verschiedenen Kunstfasern – Polyamid, Dralon, Vestan, Nylon, Perlon oder Polyester), einem Malerpinsel für Dispersions – Wandfarben oder aber sie wird aufgespritzt.

Beim Auftrag mit einer Malerrolle ein geeignetes Abstreifgitter benutzen; die zweite bzw. dritte Schicht kann erst auf die vollkommen trockene Vorschicht aufgetragen werden – unter normalen Bedingungen (+20°C, rel. Luftfeuchte = 65 %) nach ca. 6 Stunden (niedrigere Temperaturen und hohe Luftfeuchte verlängern diese Zeit wesentlich!)

Im Spritzverfahren können klassische Hochdruck- und moderne Niedrigdruckpistolen verschiedener Arten (mit äußerem oder innerem Luftmischen) sowie airless Geräte eingesetzt werden. Düsengröße und Arbeitsdruck den Hinweisen des Herstellers entnehmen. Die einzelnen Wandflächen ohne Unterbrechung vom äußersten Rand zum anderen streichen. Flächen die mit einer normalen, langflorigen Malerrolle oder Spritzpistole unzugänglich sind (Ecken, Mulden, enge Leibungen u.ä.), unbeachtet der obigen Anweisung, immer als erste streichen und dazu geeignete Pinsel oder den Umständen angepasste kleinere Malerrollen zu Hilfe nehmen.

Ein Auftragen ist ausschließlich bei geeigneter Witterung bzw. bei normalen Mikroklima - Verhältnissen möglich: die Luft- und Oberflächentemperatur sollte nicht unter +5 °C und nicht über +35 °C, die relative Luftfeuchte nicht über 80 % liegen. Fassadenflächen werden vor Sonne, Wind und Niederschlägen mit Vorhängen geschützt, trotz des Schutzes sollte aber bei Regen, Nebel oder starkem Wind (≥30 km/h) nicht gearbeitet werden.

Frisch gestrichene Flächen sind unter normalen Bedingungen (T = +20 °C, rel. Luftfeuchte = 65 %) spätestens in 24 Stunden Niederschlagsfest (Ausspülen der Farbschicht).



Der Richt- bzw. Durchschnittsverbrauch bei einem Zweischichtanstrich (In Abhängigkeit des Saugverhaltens und der Rauheit des Untergrundes):
 TAKRIL 180 - 200 ml/m²

7. Werkzeugreinigung, Entsorgung

Das Werkzeug unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, trockene Flecken können nicht entfernt werden.

Restfarbe in gut geschlossenem Gebinde für eventuelle Reparaturen aufbewahren. Unbrauchbare flüssige Reste (Abfall EAK-Code 08 01 12) nicht in die Kanalisation, Wasserläufe, Umwelt oder in den Hausmüll entsorgen. Reste werden mit Zement gemischt (es können auch erhärtete Mörtelreste oder Abfälle, Sand, Sägespäne zugegeben werden) und ausgehärtet auf der Bau- (EAK-Code 17 09 04) oder Hausmülldeponie (EAK-Code 08 01 12) entsorgen.

Gereinigte Gebinde können wiederverwertet werden.

8. Arbeitsschutz

Eine Atemschutzmaske, Schutzbrille oder Gesichtsschutz müssen nur beim Spritzverfahren angebracht werden, ansonsten die allgemeinen Arbeitsschutzregeln bei Bau- und Malarbeiten beachten. Das Tragen besonderer Schutzausrüstung und das Treffen besonderer Vorkehrungen zur Arbeitssicherheit beim Auftragen mit Malerrolle oder Pinsel sind nicht erforderlich.

Bei Augenkontakt, sofort mit Wasser spülen.

9. Pflege und Auffrischen der gestrichenen Flächen

Gestrichene Fassadenflächen erfordern keine besonderen Pflegemaßnahmen. Nichthaftender Staub und sonstiger nichthaftender Schmutz kann abgefegt, abgesaugt oder mit Wasser abgespült werden. Haftenden Staub und hartnäckigere Flecken durch leichtes Reiben mit einem nassen Tuch oder einem Schwamm, der in einer Lösung gängiger Universal – Haushaltsreiniger getaucht wurde, entfernen und danach mit sauberem Wasser spülen.

Flächen, von denen Schmutz und Flecken auf die oben beschriebene Weise nicht zu entfernen sind, mit einem Auffrischungsauftrag in zwei Schichten streichen, so wie im Kapitel »Auftragen« beschrieben. Eine Grundierung ist unerlässlich, außer der letzte Farbauftrag ist nicht älter als zwei Jahre.

10. Lagerung, Transportbedingungen und Haltbarkeit

Lagerung und Transport bei einer Temperatur von +5 °C bis +25 °C. Vor direkter Sonne schützen. Außer Reichweite von Kindern lagern. FROSTFREI LAGERN!

Bei einer Lagerung im original verschlossenen und unbeschädigtem Gebinde: mindestens 18 Monate haltbar.

11. Qualitätskontrolle

Die qualitativen Eigenschaften des Produktes sind durch interne Herstellungsspezifikationen sowie durch slowenische, europäische und andere Normen festgelegt. Das Erreichen der deklarierten bzw. vorgeschriebenen Qualitätsniveaus sichert in JUB das vor mehreren Jahren eingeführte System des ganzheitlichen Management und der Qualitätskontrolle ISO9001, das eine tägliche Qualitätskontrolle in den eigenen Labors beinhaltet, zeitweise aber auch am Bauinstitut in Ljubljana, am Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke in Stuttgart und anderen unabhängigen Fachinstituten im In- und Ausland durchgeführt wird. Bei der Herstellung des Produktes werden slowenische und europäische Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutznormen streng beachtet, nachgewiesen mit den ISO 14001 und OHSAS 18001 Zertifizierungen.

12. Sonstige Informationen

Die technischen Hinweise in diesem Prospekt basieren auf unseren Erfahrungen und sollen zum Erreichen optimaler Resultate dienen. Für Schaden, die durch falsch gewählte Produkte, falsches Anwenden oder schlecht ausgeführte Arbeiten verursacht wurden, übernehmen wir keinerlei Verantwortung.

Der Farbton kann von dem Abdruck in der Farbkarte oder dem bestätigten Muster abweichen, die insgesamt Farbabweichung ΔE_{2000} – gemäß der Norm ISO 7724/1-3 und dem mathematischen Modell CIE DE2000 – beträgt maximal 1,5 für Farbtöne aus der JUB Farbkarte FARBEN UND PUTZE, bzw. 2,5 für Farbtöne aus den NCS und RAL Farbkarten. Prüfungsmaßgebend ist der rechtmäßig getrocknete Farbtonauftrag auf der Testfläche und der



Standardobjekt – Farbton, der im TRC JUB d.o.o. aufbewahrt wird. Die Farbe, die nach anderen Farbkarten erstellt wurde, ist für die verfügbaren JUB Basisfarbtöne und Abtönpasten die bestmögliche Annäherung, daher kann die gesamte Farbtonabweichung von dem erwünschten Farbton auch über den oben genannten Grenzwerten liegen. Die Farbtonabweichung, welche die Folge ungeeigneter Arbeitsbedingungen, einer Materialvorbereitung, die nicht den Hinweisen dieses technischen Merkblattes entspricht, des Nichtbefolgens der Ausgleichsregeln, des Auftragens auf einen nicht entsprechend vorbereiteten, zu saugstarkem oder saugschwachen, zu oder zu wenig grobem, feuchtem oder ungenügend trockenem Untergrund ist, kann nicht als Reklamationsgrundlage dienen.

Zum Streichen von Fassadenflächen empfehlen wir Farbtöne mit einer Helligkeit (Y) über 25. Dunklere Farben und Farben in intensiven Tönen, die nur mit organischen Pigmenten zu erreichen sind, sind bei härteren Exploitationsbedingungen weniger beständig, weniger niederschlagsfest und neigen mehr zum Auskreiben. Beanstandungen zu Änderungen, die auf ausgesetzten Fassadenflächen in Form eines schnelleren Ausbleichens sichtbar werden, sind nicht berechtigt. Daher sollte bezüglich der Verarbeitungsbedingungen dieser Farben und der Pflege der gestrichenen Fläche in jedem konkreten Fall unser Fachmann zu Rate gezogen werden. Eine Liste, der in dieser Hinsicht bedenklichen Farbtöne, liegt an den Verkaufsstellen mit der JUMIX Mischanlage und in unserer Verkaufs- und der technischen Informationsabteilung vor.

Dieses technische Merkblatt ergänzt und ersetzt alle vorgehenden Ausgaben, wir behalten uns das Recht auf mögliche spätere Änderungen und Ergänzungen vor.

Zeichen und Ausstellungsdatum: **TRC-060/10-gru-tor**, 24.01.2010

JUB kemična industrija d.o.o.
Dol pri Ljubljani 28, 1262 Dol pri Ljubljani, SLOWENIEN
Tel.: +386 1 588 41 00 Zentrale,
+386 1 588 42 17 Verkaufsdienst
Fax: +386 1 588 42 50 Verkauf
e-mail: jub.info@jub.si
Website: www.jub.eu

