



HOCHGLÄNZENDE OBERFLÄCHEN

Gelcoats & Topcoats



Copyright: BAVARIA YACHTS

Gelcoats und Topcoats

Lediglich 500-600 µm Schichtdicke...

und dennoch ist die Auswahl des richtigen Gelcoats ganz entscheidend für die Endeigenschaften von faserverstärkten oder auch gegossenen Formteilen.

Deshalb steht Qualität hier an erster Stelle! Wetterechtheit, Lichtechtheit, Glanzgrad, chemische Beständigkeit, Korrosionsbeständigkeit und natürlich auch die mechanischen Eigenschaften einer Gelcoatoberfläche hängen ganz wesentlich von zwei Faktoren ab: Zum einen, welche Rohstoffe zur Formulierung des Gelcoats verwendet werden und zum anderen, wie gut der Gelcoat in der Praxis verarbeitet wird bzw. wie gut er sich in der Praxis verarbeiten lässt.

Optimal für alle Anwendungen

Mit unseren BÜFA®-Gelcoats garantieren wir Ihnen, dass ausschließlich im Langzeitverhalten getestete und bewährte Rohmaterialien eingesetzt werden. Dem Verarbeiter steht eine umfangreiche Produktpalette von Gelcoats und Topcoats in Hand- und Spritzqualität zur Verfügung.

Alle Gelcoats und Topcoats zeichnen sich durch ihre guten Verarbeitungseigenschaften wie Entlüftung, Verlauf und Benetzung der Form aus. Optimale thixotrope Eigenschaften verhindern das Abfließen an senkrechten Flächen und die Reaktivität der eingesetzten Basisharze sorgt in Verbindung mit der jeweils speziell eingestellten Vorbeschleunigung für eine schnelle und gute Aushärtung.

Farbpalette

Die Möglichkeiten der Pigmentierung sind nahezu unbegrenzt. Neben derzeit über 100 ständig vorrätigen Standardfarbtönen ist auf Kundenwunsch fast jede Nuancierung einstellbar. Unser Gesamtsortiment umfasst mehrere tausend formulierte BÜFA®-Farbpasten zur Einfärbung der gesamten Palette von Gelcoats.

Unsere bewährte Eurotinter-Technologie bietet ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Einfärbung von Gelcoats. Mit diesem aus der Farben- und Lackindustrie bekannten System lassen sich auch hier mehrere Tausend vorprogrammierte Farbtöne realisieren.

BÜFA®-Gelcoats

- BÜFA®-Gelcoats werden in unserem Hause mit farbmetrischen Messungen sehr intensiv geprüft. Die übliche Farbtonabweichung liegt chargenabhängig in einem sehr engen Bereich. Trotzdem sollte idealerweise für ein und dasselbe GF-UP-Bauteil nur eine Charge verarbeitet werden.
- BÜFA®-Gelcoats werden verarbeitungsfertig geliefert, ein Zufügen von jeglichen Additiven verändert den in den technischen Merkblättern beschriebenen Charakter des Gelcoats und seine Verarbeitungsqualität.
- BÜFA®-Gelcoats sind in der Regel vorbeschleunigt. Gewünschte Unterschiede in der Gelierzeit sind über die Auswahl des Peroxids zu steuern. Setzen Sie sich bitte wegen der Wahl des geeigneten Härtingssystems mit unserem technischen Service in Verbindung.
- BÜFA®-Gelcoats unterliegen meist einer Lagerstabilitäts-garantie von 3 Monaten bei Raumtemperatur. Schützen Sie die Gebinde vor Frost und hoher Wärme. Vor der Verarbeitung ist jedes Gebinde schonend aufzurühren. Vom spezifikationsgemäßen Zustand der Ware sollte man sich bei Anlieferung, spätestens aber vor Verarbeitungsbeginn durch Sichtprüfung und evtl. durch Prüfung der Topfzeit, der Viskosität und der Farbe überzeugen. Die Charakteristik des Gelcoats ist dem jeweiligen technischen Merkblatt zu entnehmen.
- BÜFA®-Gelcoats für den Formenbau unterliegen zusätzlich einer besonderen Verarbeitungsweise, die in der jeweiligen technischen Information nachzulesen ist.

- Bei der Auswahl des richtigen BÜFA®-Gelcoats bezüglich seines Anforderungsprofils, wie Licht- und Wetterechtheit, mechanische und thermische Eigenschaften oder Chemikalienbeständigkeit, helfen wir Ihnen gerne.

Viel Erfolg wünscht Ihr BÜFA Team!

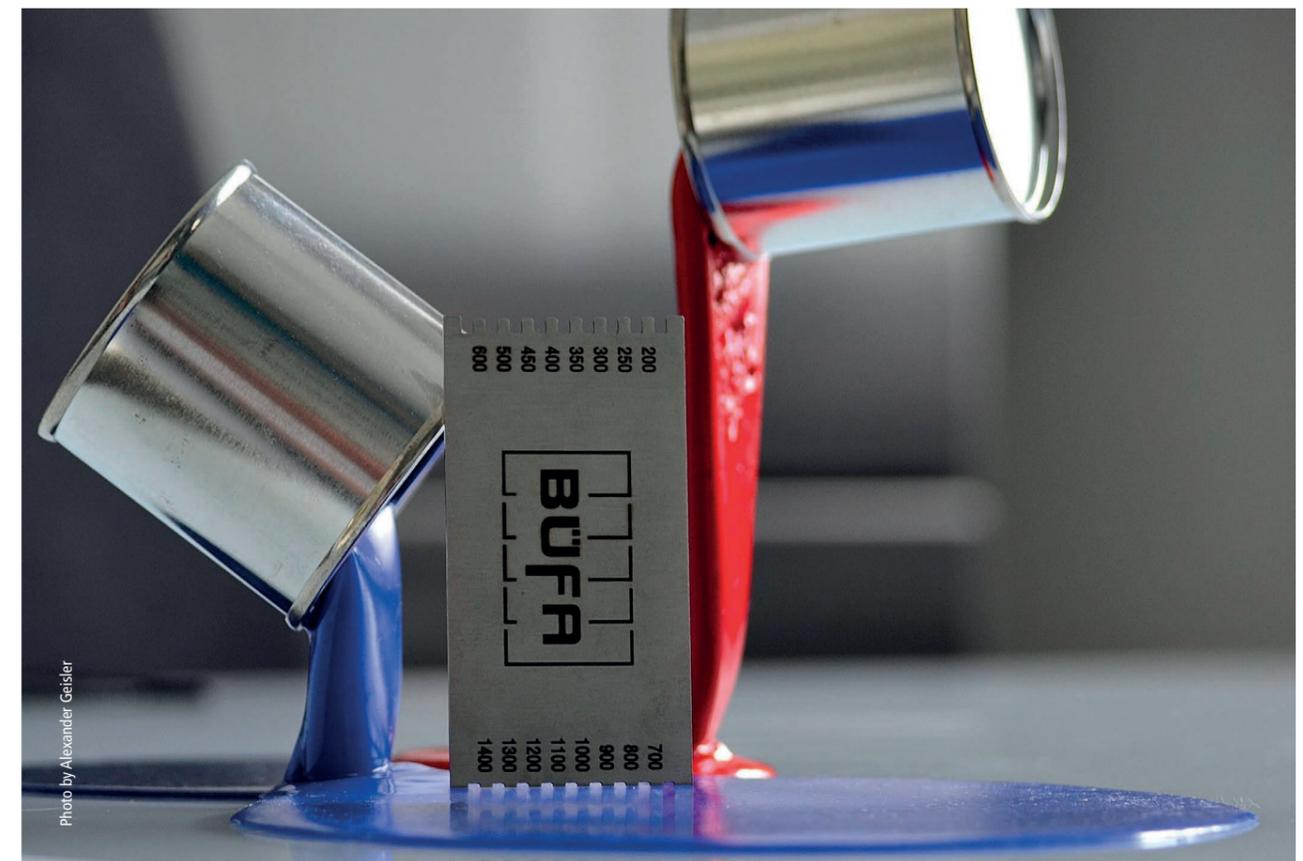


Photo by Alexander Geisler



Außenanwendung/ Hydrolysebeanspruchung/ Chemische Beständigkeit

Produktname	BÜFA®-Marine-NPG-Gelcoat-S	BÜFA®-Marine-NPG-Gelcoat-H	BÜFA®-Marine-NPG-Topcoat-H	BÜFA®-Marine-NPG-Spachtel	BÜFA®-Gelcoat-S Transparent Clear
Artikelgruppe	748-Farbton-Nr.	749-Farbton-Nr.	759-Farbton-Nr.	737-Farbton-Nr.	722-2010
Eurotinter	548-Farbton-Nr.	549-Farbton-Nr.	559-Farbton-Nr.	nicht erhältlich	nicht erhältlich
Verarbeitung	Spritzqualität	Handqualität	Handqualität	Handqualität	Spritzqualität
Harzbasis	IP/NPG	IP/NPG	IP/NPG	IP/NPG	IP/NPG
Pigmentierung	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	begrenzt	transparent
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	18.000 – 4/4	23.000 – 4/4	22.000 – 4/4	345.000 – 95/5	14.000 – 4/4
Styrolgehalt [%]	38	34	31	31	40
Peroxid / Beschleuniger	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	4 % MEKP niedrigreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzeit [min]	12	14	14	9	12
Tmax [°C]	165	165	165	165	185
Zugfestigkeit [MPa]	85	85	85	85	85
Zug-E-Modul [MPa]	3.720	3.720	3.720	3.720	3.700
Bruchdehnung [%]	3,5	3,5	3,5	3,5	4
HDT [°C]	95	95	95	95	94
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Bootsbau, für hohe chemische, thermische oder hydrolytische Beanspruchung*5, Zulassungen GL*1, LR*2	Bootsbau, für hohe chemische, thermische oder hydrolytische Beanspruchung*5, Zulassungen GL*1, LR*2	Versiegelung für hohe chemische, thermische oder hydrolytische Beanspruchung*5	Spachtel für Versiegelung und Reparatur von stark witterungs- und hydrolysebeanspruchten Teilen	Transparenter, witterungsbeständiger Gelcoat

Produktname	NEOGEL®-NPG 8373	NEOGEL®-NPG 8375	NEOGEL®-ECO 9373
Artikelgruppe	610-Farbton-Nr.	624-Farbton-Nr.	620-Farbton-Nr.
Eurotinter	610-Farbton-Nr.	624-Farbton-Nr.	620-Farbton-Nr.
Verarbeitung	Spritzqualität	Handqualität	Spritzqualität
Harzbasis	IP/NPG	IP/NPG	IP/NPG
Pigmentierung	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	begrenzt
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	5.800 – 4/20 *3	7.000 – 4/20 *3	39.000 – 4/2 *3
Styrolgehalt [%]	44	37	25
Peroxid / Beschleuniger	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzeit [min]	8 *3	8 *3	9 *3
Tmax [°C]	195 *3	190 *3	170 *3
Zugfestigkeit [MPa]	85	85	83
Zug-E-Modul [MPa]	3.700	3.700	3.500
Bruchdehnung [%]	4	4	> 3,5
HDT [°C]	94	94	70
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Für hohe chemische, thermische oder hydrolytische Beanspruchung*5, Zulassung LR*2	Für hohe chemische, thermische oder hydrolytische Beanspruchung*5, Zulassung LR*2	Gelcoat für Außenteile, Bootsbau, emissionsarm, Zulassung LR*2, beste Bewitterungsfestigkeit in weißen Farbtönen



Höchste Oberflächenqualität auf Lackniveau!

BÜFA®-Ambition-Gelcoat

Als Europas führender Anbieter von Gelcoats investiert BÜFA Composites stetig in die Weiterentwicklung seiner Produktpalette. Ein Ergebnis ist der hochbrillante BÜFA®-Ambition-Gelcoat auf Isophthalsäure Harzbasis. BÜFA®-Ambition eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen bei denen allerhöchste Oberflächenqualitäten gefordert sind.



Ihre Produktvorteile:

- Fertigung von besonders brillanten Farben
- Vorzügliche Bewitterungseigenschaften bei hervorragendem Glanzverhalten
- Für höchste Oberflächenqualitäten (auf Lackniveau)
- Einzigartige Farbtongenauigkeit, Einstellungen nach Kundenwunsch
- BÜFA®-Ambition ist REACH-Konform
- Überzeugende Kombination aus Flexibilität und guten mechanischen Eigenschaften bei Zug- und Biegefestigkeit



Vorteile in der Produktverarbeitung:

- Abgesicherte, gleichbleibende Qualität von Batch to Batch
- Gute Standfestigkeit, optimaler Verlauf
- Hervorragendes Deckvermögen
- Keine Pigmentseparation
- Wegfall von zusätzlichen Nacharbeiten

Verarbeitungsverfahren:

- Hand- und Spritzapplikationen
- Verfügbare Qualitäten: Gelcoats sowie Topcoats

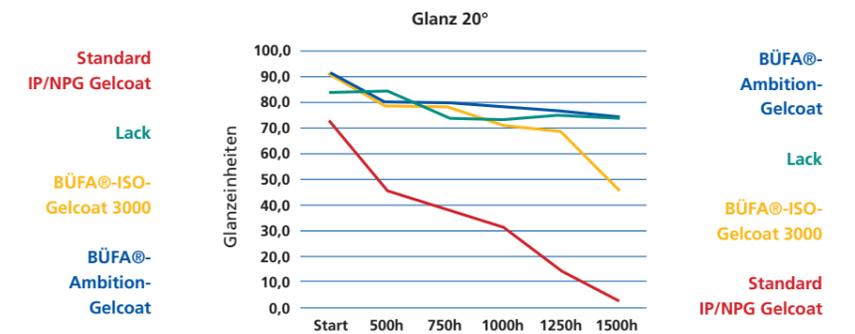
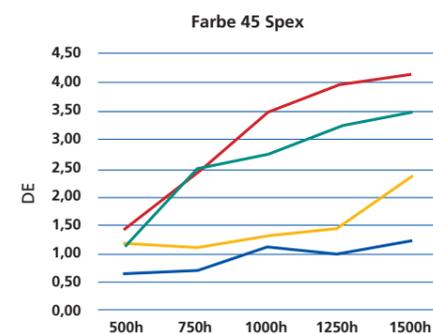
Besonderheit:

- Kundenspezifische Farbtonausmusterung unter Einsatz von besonders farbstabilen Pigmenten
- Bewitterungstest als Grundlage für Produktfreigabe, Testdauer ca. 3 Monate

Fertigungsweise:

- Batchweise

Bewitterungsergebnisse nach EN ISO 4892-2:



Gelcoats und Topcoats



Gelcoat mit besten Bewitterungsergebnissen!

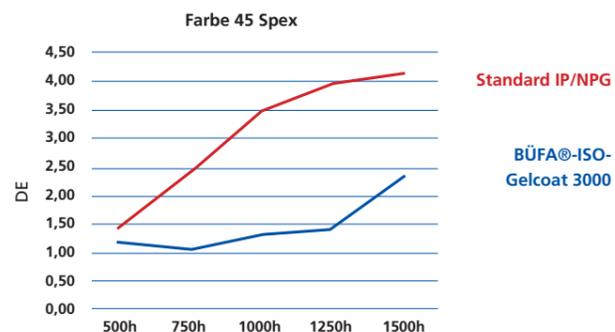


BÜFA®-ISO-Gelcoat 3000

Das BÜFA-Sortiment umfasst eine Vielzahl von Gelcoats, für die verschiedensten Anwendungsgebiete. BÜFA®-ISO-Gelcoat 3000 eignet sich für ein breites Anwendungsspektrum bei dem brillante Töne mit hoher UV-Beständigkeit gefordert sind – und das bei einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis!



Bewitterungsergebnisse nach EN ISO 4892-2:



Ihre Produktvorteile:

- Einzigartige Farbtongengenauigkeit
- Hält starker Bewitterungsbeanspruchung stand, bei hohem Glanzerhalt
- BÜFA®-ISO-Gelcoat 3000 ist REACH-Konform



Vorteile in der Produktverarbeitung:

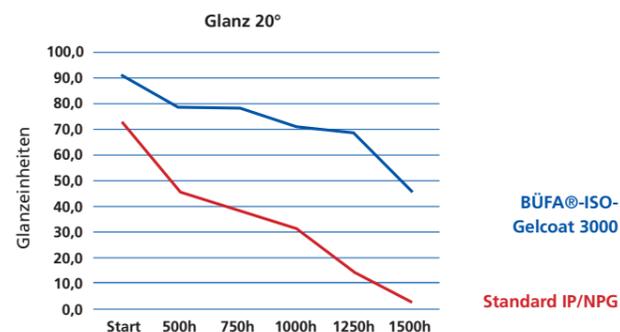
- Schnelleres und kostengünstigeres Arbeiten
- Wegfall von zusätzlichen Nacharbeiten
- Handapplikation (BÜFA®-ISO-Gelcoat 3000-H): Aufgrund der höher eingestellten Verarbeitungviskosität (gegenüber 3000-S) kann in einem Arbeitsschritt appliziert werden
- Spritzapplikation (BÜFA®-ISO-Gelcoat 300-S): Gute Standfestigkeit, keine Pigmentseparation

Verarbeitungsverfahren:

- Hand- und Spritzapplikationen
- Verfügbare Qualitäten Gelcoats sowie Topcoats

Fertigungsweise:

- Batchweise / Tinting



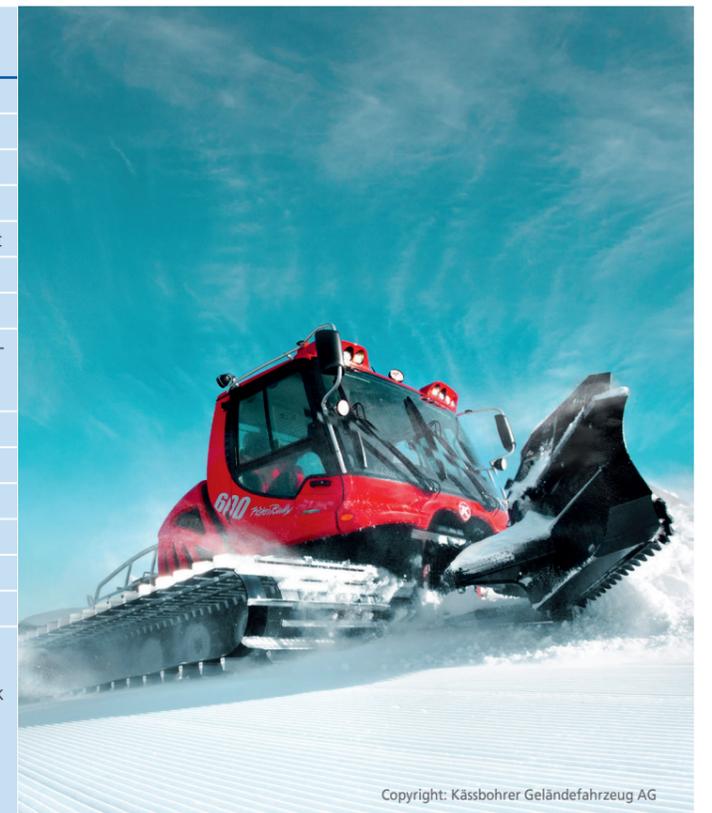
Gelcoats und Topcoats



Außenanwendung / UV-Beständigkeit

Produktname	BÜFA®-Ambition-Gelcoat-S	BÜFA®-Ambition-Gelcoat-H	BÜFA®-ISO-Gelcoat-3000-S	BÜFA®-ISO-Gelcoat-3000-H	BÜFA®-Arctic-Gelcoat-ISO-S	BÜFA®-Arctic-Gelcoat-ISO-H
Artikel-Nr.	744-Farbtton-Nr.	745-Farbtton-Nr.	771-Farbtton-Nr.	772-Farbtton-Nr.	775-Farbtton-Nr.	776-Farbtton-Nr.
Eurotinter	nicht erhältlich	nicht erhältlich	571-Farbtton-Nr.	572-Farbtton-Nr.	575-Farbtton-Nr.	576-Farbtton-Nr.
Verarbeitung	Spritzqualität	Handqualität	Spritzqualität	Handqualität	Spritzqualität	Handqualität
Harzbasis	IP	IP	IP	IP	IP	IP
Pigmentierung	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	19.000 – 4/4	36.500 – 6/5	20.000 – 4/4	37.500 – 6/5	13.500 – 4/4	17.500 – 4/4
Styrolgehalt [%]	38	31	37	30	34	29
Peroxid / Beschleuniger	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	1,5 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	1,5 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzeit [min]	10	12	9	12	14	16
Tmax [°C]	190	170	190	170	165	155
Zugfestigkeit [MPa]	85	85	85	85	80	55
Zug-E-Modul [MPa]	3.400	3.400	3.400	3.400	3.900	3.400
Reißdehnung [%]	4	4	4	4	3,9	5,3
HDT [°C]	91	91	91	91	90	88
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Gelcoat mit höchster Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzerhalt auf Lackniveau. Brillante Oberflächen	Hochthixotroper Gelcoat mit höchster Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzerhalt auf Lackniveau. Brillante Oberflächen	Gelcoat mit sehr guter Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzerhalt	Hochthixotroper Gelcoat mit sehr guter Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzerhalt, Trinkwasserzulassung 6*	Für starke Bewitterungs- oder Hydrolysebeanspruchung, Zulassung GL*1	Für starke Bewitterungs- oder Hydrolysebeanspruchung, Zulassung GL*1

Produktname	BÜFA®-Arctic-Topcoat-ISO-H	BÜFA®-Arctic-Gelcoat-SP
Artikel-Nr.	786-Farbtton-Nr.	756-Farbtton-Nr.
Eurotinter	586-Farbtton-Nr.	556-Farbtton-Nr.
Verarbeitung	Handqualität	Handqualität
Harzbasis	IP	IP
Pigmentierung	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	17.500 – 4/4	425.000 – 95/5
Styrolgehalt [%]	29	29
Peroxid / Beschleuniger	1,5 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	1,5 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzeit [min]	14	16
Tmax [°C]	165	155
Zugfestigkeit [MPa]	55	55
Zug-E-Modul [MPa]	3.400	3.400
Reißdehnung [%]	5,3	3,9
HDT [°C]	88	88
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Versiegelung von stark witterungs- und hydrolysebeanspruchten Teilen	Spachtel für Versiegelung und Reparatur von stark witterungs- und hydrolysebeanspruchten Teilen



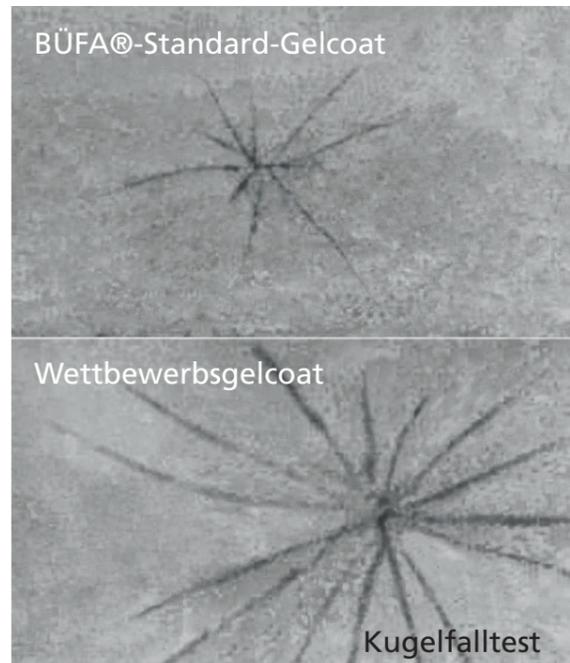
Copyright: Kässbohrer Geländefahrzeug AG

Gelcoats und Topcoats



BÜFA®-Standard Gelcoats und -Topcoats

Mit dieser Produktlinie setzt BÜFA Composite Systems im Bereich „Performance Gelcoats“ neue Standards für die GFK-Industrie. Eine mit Isophthalsäure modifizierte styrolarme Harzformulierung ist die Basis für alle BÜFA®-Standard-Gelcoats und -Topcoats.



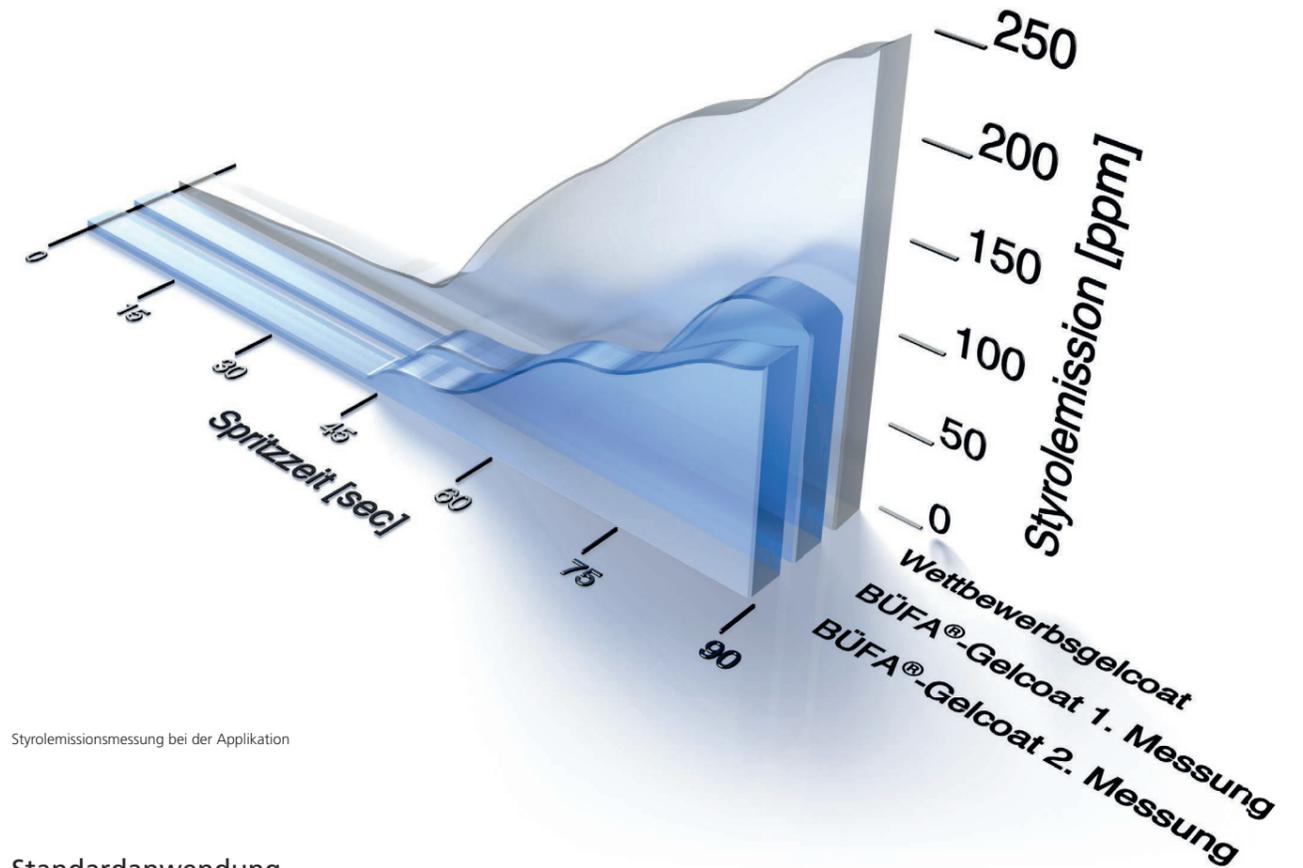
Vorteile von BÜFA®-Standard-Gelcoats und -Topcoats

- Die Produktlinie überzeugt durch eine bedeutend geringere Styrolemission und durch ihre gute Verarbeitungsfreundlichkeit. Mit BÜFA®-Standard-Gelcoat hergestellte Gelcoatoberflächen überzeugen in ihrer Produktklasse durch eine hervorragende Bewitterungsstabilität.
- Die flexibilisierte Materialeinstellung gewährleistet eine hohe Schlagzähigkeit, besonders bei großen Bauteilen (z. B. bei Maschinengehäusen für Windkraftanlagen) führt dieses zu geringerer Rissanfälligkeit der Gelcoatoberflächen.
- Zur Versiegelung der Laminatrückseiten stehen vorbeschleunigte BÜFA®-Standard-Topcoats in gleicher Farbe und Qualität zur Verfügung. Alle Topcoats sind mit einem speziellen Paraffin ausgerüstet, das eine klebfreie Aushärtung bei Verarbeitungstemperaturen bis max. 35 °C zulässt.
- BÜFA®-Standard-Gelcoats und -Topcoats sind in den Farben lichtgrau (RAL 7035), reinweiß (RAL 9010) und achatgrau (RAL 7038) verarbeitungsfertig verfügbar.
- Darüber hinaus steht eine verarbeitungsfertige Baseinstellung zur individuellen Einfärbung über die Tinter-Technologie bereit.

Was zeichnet die BÜFA®-Standard-Gelcoat-Produktlinie aus?

- Zeit-, Material- und Arbeitsschrittersparnis
- vorbeschleunigt
- GL-Zulassungen
- gute Bewitterungseigenschaften
- geringe Styrolemissionen
- hervorragende mechanische Eigenschaften

Gelcoats und Topcoats



Styrolemissionsmessung bei der Applikation

Standardanwendung

Produktname	BÜFA®-Standard-Gelcoat-S	BÜFA®-Standard-Gelcoat-H	BÜFA®-Standard-Topcoat-S	BÜFA®-Standard-Topcoat-H	BÜFA®-Standard-Gelcoat-H
Artikelgruppe	764-Farbtton-Nr.	765-Farbtton-Nr.	766-Farbtton-Nr.	767-Farbtton-Nr.	768-Farbtton-Nr.
Eurotinter	564-Farbtton-Nr.	565-Farbtton-Nr.	566-Farbtton-Nr.	567-Farbtton-Nr.	568-Farbtton-Nr.
Verarbeitung	Spritzqualität	Handqualität	Spritzqualität	Handqualität	Handqualität
Harzbasis	OP/IP	OP/IP	OP/IP	OP/IP	OP/IP
Pigmentierung	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt	nahezu unbegrenzt
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	16.000 – 4/4	34.000 - 4/4	13.500 - 4/4	34.000 - 4/4	51.000 - 6/5
Styrolgehalt [%]	30	28	29	27	28
Peroxid / Beschleuniger	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzeit [min]	11	17	11	17	9
Tmax [°C]	165	155	165	155	165
Zugfestigkeit [MPa]	48	48	48	48	48
Zug-E-Modul [MPa]	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Bruchdehnung [%]	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
HDT [°C]	80	80	80	80	80
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Gelcoat für Maschinenteile und technische Teile, styrolarm, Zulassung GL *1	Gelcoat für Maschinenteile und technische Teile, styrolarm, Zulassung GL *1	Versiegelung von technischen Teilen, die nicht permanent wasserbelastet sind, Zulassung GL *1	Versiegelung von technischen Teilen, die nicht permanent wasserbelastet sind, Zulassung GL *1	Gelcoat für Maschinenteile und technische Teile, styrolarm, Zulassung GL *1



Industrie- und Spezialanwendung

Produktname	BÜFA®-Sanitary-Gelcoat-S	BÜFA®-Sanding-Gelcoat-S lichtgrau	BÜFA®-Industry-Gelcoat-2.0-S
Artikel-Nr.	712-XXXX	722-7335	669-Farbtou-Nr.
Verarbeitung	Spritzqualität	Spritzqualität	Spritzqualität
Harzbasis	IP/NPG	IP	OP
Pigmentierung	weiße Farbtöne	lichtgrau	begrenzt
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	17.000 – 5/5	17.000 – 5/5	18.000 – 4/4
Styrolgehalt [%]	34	21	31
Peroxid / Beschleuniger	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzzeit [min]	9	21	10
Tmax [°C]	170	110	170
Zugfestigkeit [MPa]	75	90	78
Zug-E-Modul [MPa]	3.800	3.700	4.300
Bruchdehnung [%]	3,4	4,6	5
HDT [°C]	90	90	98
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Sanitär-gelcoat mit erhöhter Kratzfestigkeit	Gelcoat für lackierbare Formteile, sehr gut schleifbar	Gelcoat für technische und industrielle Teile

Produktname	BÜFA®-VE-Gelcoat	BÜFA®-Conductive-Gelcoat black	BÜFA®-VEU-Conductive-Gelcoat black
Artikel-Nr.	724-Farbtou-Nr.	722-0399	722-0262
Verarbeitung	Handqualität	Handqualität	Handqualität
Harzbasis	BPA/VE	IP/BPA/VEU	BPA/VEU
Pigmentierung	begrenzt	schwarz	schwarz
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	25.000 – 5/5	13.500 – 6/20	13.500 – 6/20
Styrolgehalt [%]	37	34	34
Peroxid / Beschleuniger	2 % CuHP/Promotor + 2 % 742-0062, nicht vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP niedrigreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzzeit [min]	13	22	16
Tmax [°C]	155	116	160
Zugfestigkeit [MPa]	95	nicht bestimmt	90
Zug-E-Modul [MPa]	3.600	nicht bestimmt	3.500
Bruchdehnung [%]	6,1	ca. 10	3 - 4
HDT [°C]	105	ca. 90	145
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Vinylester-gelcoat für extreme Chemikalienbeanspruchung* ⁵ , nicht witterungsbeständig	Gelcoat für Formteile, bei denen neben elektrischer Leitfähigkeit ein Basisbrandschutz gefordert ist	Gelcoat für Formteile, bei denen neben elektrischer Leitfähigkeit eine Chemikalienbeständigkeit* ⁵ gefordert ist



Formenbau-Gelcoats

Produktname	BÜFA®-Conductive-Tooling GC-S natur	BÜFA®-VE-Tooling-Gelcoat-S natur	BÜFA®-VE-Tooling-Gelcoat-H natur
Artikel-Nr.	720-0100 (natur)	720-1000	720-2000
Verarbeitung	Spritzqualität	Spritzqualität	Handqualität
Harzbasis	Hybrid	BPA/VEU	BPA/VEU
Pigmentierung	schwarz (520-0101) / grün (520-0102)	natur	natur
Viskosität [mPa.s] — Spindel/rpm	24.000 - 4/4	33.000 -4/2	53.000 -4/2
Styrolgehalt [%]	49	40	40
Peroxid / Beschleuniger	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt
Gelierzzeit [min]	15	14	14
Tmax [°C]	195	185	185
Bruchdehnung [%]	> 3	> 3	> 3
HDT [°C]	120	130	130
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Ableitfähige Einstellung [10 ⁶ Ω], thixotroper Formenbau Gelcoat, guter Glanzhalt	GFK-Formenbau, erhältlich in 4 Farbtönen und in einer nicht eingefärbten Variante, nicht witterungsbeständig	GFK-Formenbau, erhältlich in 4 Farbtönen und in einer nicht eingefärbten Variante, nicht witterungsbeständig



Um einen größtmöglichen Kontrast zum Fertigteil zu erreichen, ist schwarz die optimale Farbe für weiße Produkte. Grün ist die optimale Farbe für weiße Produkte mit dunkelblauen Streifen. Orange wird generell für hellblaue Produkte verwendet. Grau vervollständigt die Farben der Tooling-Gelcoat-Serie.

Verfügbare Gelcoatfarben



Farbe	Artikel-Nr. Spritzqualität	Artikel-Nr. Handqualität
Schwarz	520-1104	520-2107
Hellgrün	520-1108	520-2109
Orange	520-1110	520-2111
Grau	520-1112	520-2113
Natur	720-1000	720-2000



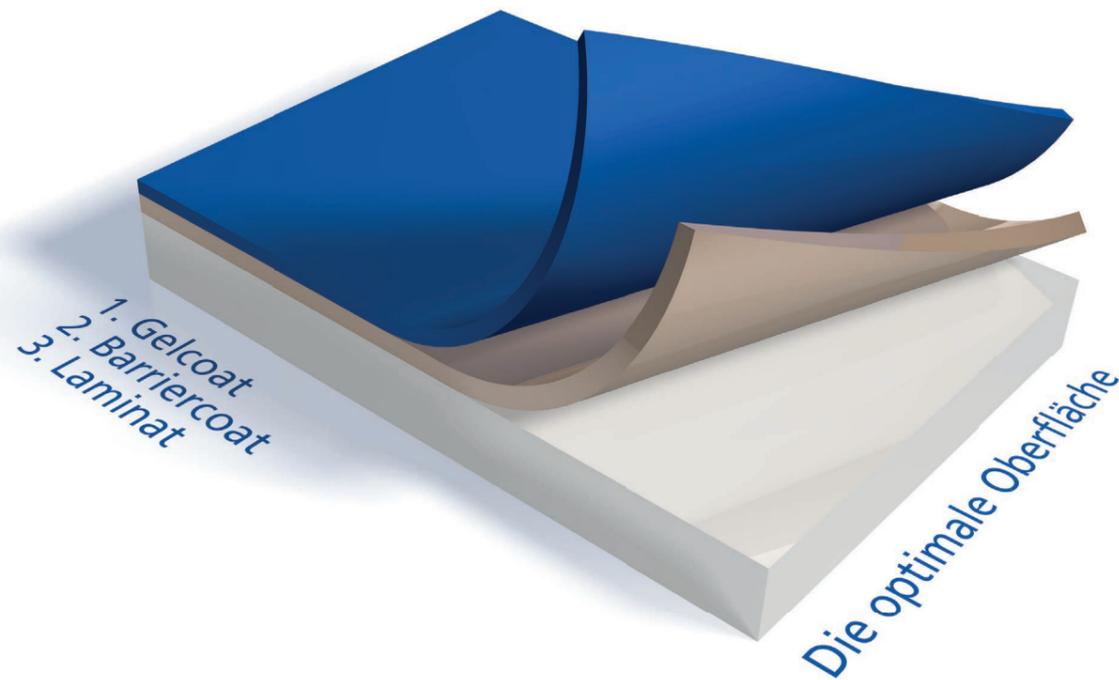
BÜFA®-Barriercoat – verbesserte Oberflächenqualität

Nutzen Sie die Vorteile der verbesserten Oberflächenqualität, die mit BÜFA®-Barriercoat erreicht werden kann.

BÜFA®-Barriercoat wird zwischen dem Gelcoat und dem Laminataufbau aufgebracht. Als zusätzliche Gelcoatschicht verbessert BÜFA®-Barriercoat die Oberflächenqualität und die Widerstandsfähigkeit gegen Osmose. BÜFA®-Barriercoat wird auf der Basis eines Vinylesterharzes hergestellt. Dank seiner ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften und seines schrumpffarmen Härungsverhaltens, wird Faserprint auf den Oberflächen von Verbundwerkstoffen weitgehend verhindert. Wegen seiner niedrigen Wasserabsorption, besonderen Zusammensetzung und ausgezeichneten chemischen Beständigkeit wird die Widerstandsfähigkeit eines Laminates mit BÜFA®-Barriercoat gegen Osmose erheblich verbessert. Je nach Aufbau und chemischer Belastung kann die erste Laminatschicht hinter dem Gelcoat ersetzt werden. BÜFA®-Barriercoat ist geeignet für Anwendungen wie z. B. Schwimmbecken, Bootsbau, Fahrzeugteile und GFK-Formen.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Schutz gegen Osmose
- Erhebliche Verbesserung der Oberflächenqualität
- Kann im Spritz- und Handverfahren verarbeitet werden
- Ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis
- Niedriger Styrolgehalt
- Spart Zeit durch Ersatz der ersten Laminatlage
- 722-1965 GL-Zulassung



BÜFA®-Barriercoat ist in verschiedenen Farben erhältlich:

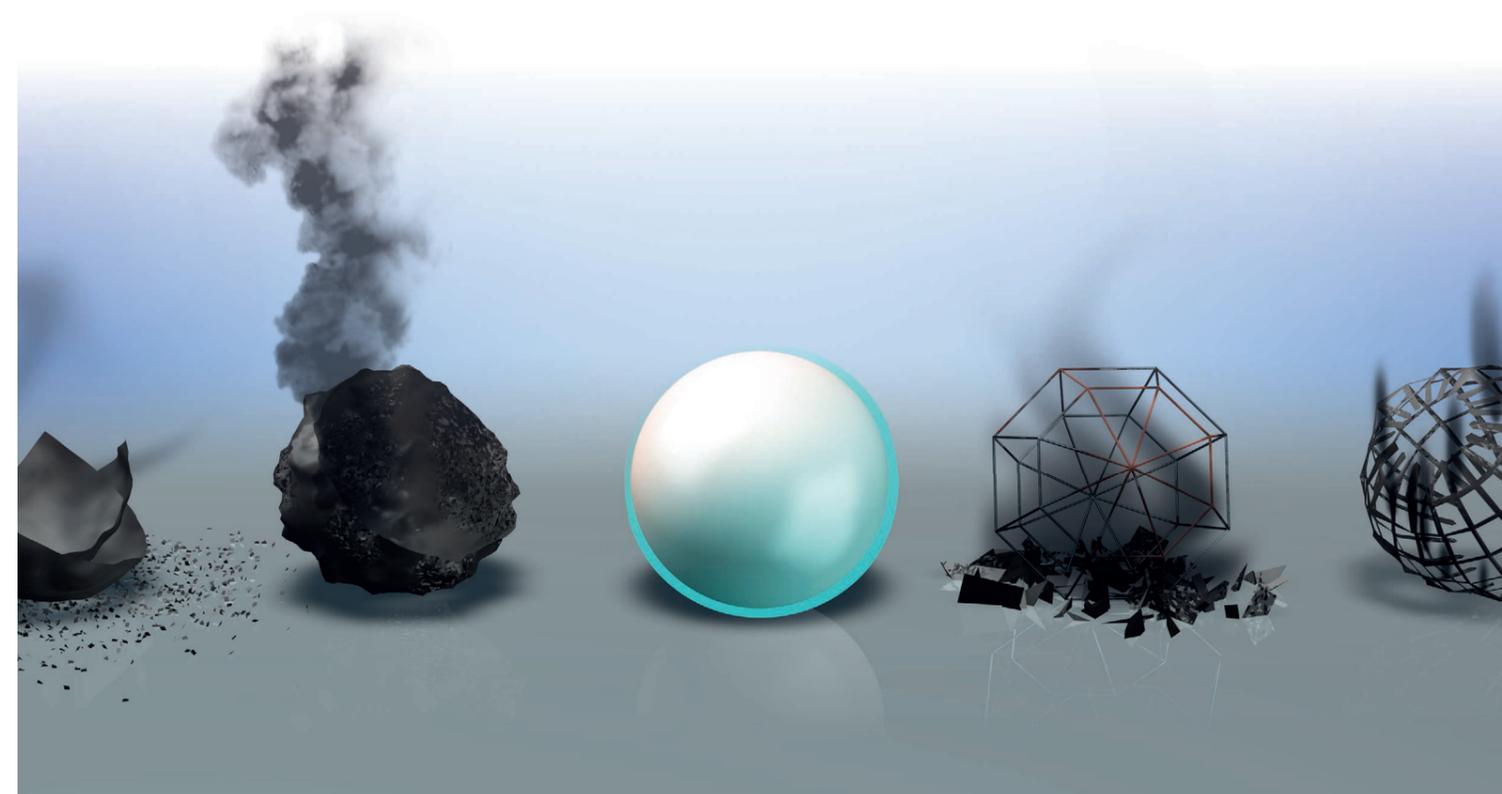
Artikel-Nr.	Produktname	Farbe	Applikation
722-1965	BÜFA®-VE Barriercoat SV 2 (flex)	Beige	Spritzqualität
722-1966	BÜFA®-VE Barriercoat SV	Beige	Spritzqualität
722-1967	BÜFA®-VE Barriercoat SV Yellow	Gelb	Spritzqualität
722-1968	BÜFA®-VE Barriercoat SV Blue	Blau	Spritzqualität



Brandschutz-Gelcoats

Gelcoatname	BÜFA®-Firestop GC S 230	BÜFA®-Firestop GC S 250	BÜFA®-Firestop GC S 260	BÜFA®-Firestop GC S 270	BÜFA®-Firestop GC S 285	BÜFA®-Firestop GC S 300
Artikel-Nr.	714-2300	708-Farbtone (spritzfähig) / 728-Farbtone (streichfähig)	714-2600	714-2702	714-2852	714-3000
Harzbasis	IP	IP	OP / NPG	VE / DCPD	IP	VE / DCPD
Nicht-flüchtige Anteile [%]	82	708-Farbtone = 77 728-Farbtone = 84	76	84	80	85
Viskosität [mPa.s]	30.000	708-Farbtone = 7.500 728-Farbtone = 30.000	11.500	28.000	14.000	25.000
Reißdehnung [%]	5	8,2	3,4	3	4,5	2,5
Zugfestigkeit [MPa]	50	52	56	45	48	45
HDT [°C]	59	41	39	60	36	85
Bemerkungen	Gelcoat in Spritzqualität mit erhöhten Brandschutzeigenschaften	Gelcoat in Hand- und Spritzqualität mit guten Brandschutzeigenschaften	Gelcoat in Spritzqualität mit erhöhten Brandschutzeigenschaften	Gelcoat in Hand- und Spritzqualität mit höchsten Brandschutzeigenschaften	Gelcoat in Hand- und Spritzqualität mit höchsten Brandschutzeigenschaften	Gelcoat in Spritzqualität mit höchsten Brandschutzeigenschaften

Chemische Eigenschaften	DCPD: Dicyclopentadien	OP: Orthophthalsäure	IP: Isophthalsäure	VE: Vinylester	NPG: Neopentylglycol
-------------------------	------------------------	----------------------	--------------------	----------------	----------------------



Gelcoats und Topcoats



BÜFA®-Swim-NPG Gelcoats und Topcoats

Schwimmbäder bieten einen optischen Blickfang und steigern die Lebensqualität. BÜFA®-Swim-NPG Gelcoats und Topcoats bilden nach der Verarbeitung eine qualitativ hochwertige Oberfläche des Beckens.

Was zeichnet die BÜFA®-Swim-NPG Serie aus?

- Basierend auf ISO/NPG-Qualität
- Ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit
- Hohe UV- und Witterungsbeständigkeit
- Individuelle Farbgebung, nach AVK-Chlortest-Methode getestet und freigegeben
- Ein spezieller Laminataufbau in Kombination mit dem BÜFA®-Swim-NPG Gelcoat ermöglicht einen dauerhaften Einsatz bei erhöhter Wassertemperatur

Farbenvielfalt

	Blau 0823		Papyrusweiß 9797
	Poolblau 5494		Weiß 9400
	Lindgrün 6349		Beige 1309
	Hellblau 5516		Blau 5484



Gelcoats und Topcoats



Schwimmbadanwendung

Produktname	BÜFA®-Swim-NPG-Gelcoat-S	BÜFA®-Swim-NPG-Gelcoat-H	BÜFA®-Swim-NPG-Topcoat-S	BÜFA®-Swim-NPG-Topcoat-H
Artikelgruppe	752-Farbtton-Nr.	753-Farbtton-Nr.	762-Farbtton-Nr.	763-Farbtton-Nr.
Verarbeitung	Spritzqualität	Handqualität	Spritzqualität	Handqualität
Harzbasis	IP/NPG	IP/NPG	IP/NPG	IP/NPG
Pigmentierung	begrenzt	begrenzt	begrenzt	begrenzt
Viskosität [mPa.s] – Spindel/rpm	18.000 – 4/4	29.000 – 5/5	18.000 – 4/4	20.000 – 5/5
Styrolgehalt [%]	38	31	38	31
Peroxid / Beschleuniger	2 % MEKP mittelreaktiv, vorbeschleunigt			
Gelierzeit [min]	12	14	14	9
Tmax [°C]	165	165	165	165
Zugfestigkeit [MPa]	85	85	85	85
Zug-E-Modul [MPa]	3.720	3.720	3.720	3.720
Bruchdehnung [%]	3,5	3,5	3,5	3,5
HDT [°C]	95	95	95	95
Anwendungsgebiete / Bemerkungen	Gelcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft	Gelcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft	Topcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft	Topcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft

Diese Legende bezieht sich auf die Werte der Kategorie Gelcoats und Topcoats

Harzbasis	Anmerkungen	Reaktivität	Viskosität	Beschleuniger	Mechanische Werte
IP - Isophthalsäure	*1 Zulassung nach GL (Germanischer Lloyd)	Die Reaktivitätswerte sind orientierende Werte gemessen an 100 g - Probe bei 20 °C bzw. 25 °C (*4)	Mittelwerte gemessen mit Brookfield DV II bei 20 °C bzw. bei 25 °C *3	742-0399 BÜFA®-Accelerator Complex 0399	Gemessen an gehärteten Reinharzproben des Basisharzes, getempert gemäß Angaben im technischen Merkblatt
OP - Orthophthalsäure	*2 Zulassung nach Lloyd's Register				
VE - Vinylester		Gelierzeit: Zeit von 20 °C bis 30 °C (Mittelwert) bzw. von 25 °C bis 35 °C (Mittelwert) *4	Weitere Zahlenangaben: z. B. gemessen mit Spindel 4 bei 4 rpm (4/4)	742-0062 BÜFA®-Accelerator Co 1	Zugfestigkeit nach ISO 527/2
DCPD - Dicyclopentadien	*3 gemessen bei 25 °C				
BPA - Bisphenol A	*4 Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V., Anlage 2 zur Herstellungsrichtlinie GFK-Schwimmbekken, Abschnitt 6.1.				
VEU - Vinylester Urethan		Tmax: Maximaltemperatur der 100 g - Probe (Mittelwert)			Zug E-Modul nach ISO 527/2
NPG - Neopentylglykol					
	*5 Bei Einsatz mit Chemikalienbelastung ist Rücksprache mit unserem technischen Service zu halten.				Bruchdehnung nach ISO 527/2
	*6 Zulassung nach WRAS (Water Regulations Adisory Scheme)				

Die Gelcoatanwendungen im Überblick



Die dargestellten Empfehlungen sind nur einige Möglichkeiten der Gelcoatanwendung. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

Gelcoat	Artikel-Nr.	Produktname	Beschreibung	Harzbasis	Applikation	Viskosität [mPas] - Spindel/rpm	Gelierzeit [min]	Bootsbau		Schwimm-bad	Automobil	Sanitär	Formenbau	Windenergie		Freizeitmobil/Caravan	Transport/Nutzfahrzeuge		Chemikalien-resistent	
								Außen	Innen					Rotorblätter	Gehäuse		lackiert	nicht lackiert		
Industrie	669-XXXX	BÜFA®-Industry-Gelcoat 2.0	Gelcoat für technische und industrielle Teile	OP	Spritzqualität	18.000 - 4/4	10													
Standard	764-XXXX	BÜFA®-Standard-Gelcoat-S	Maschinenteile, technische Teile, styrolarm, GL *1	OP/IP	Spritzqualität	16.000 - 4/4	11		✓								✓			
	765-XXXX	BÜFA®-Standard-Gelcoat-H	Maschinenteile, technische Teile, styrolarm, GL *1	OP/IP	Handqualität	34.000 - 4/4	17		✓								✓			
	766-XXXX	BÜFA®-Standard-Topcoat-S	Versiegelung von technischen Teilen, die nicht permanent wasserbelastet sind, GL *1	OP/IP	Spritzqualität	13.500 - 4/4	11		✓	✓	✓					✓		✓		
	767-XXXX	BÜFA®-Standard-Topcoat-H	Versiegelung von technischen Teilen, die nicht permanent wasserbelastet sind, GL *1	OP/IP	Handqualität	34.000 - 4/4	17		✓	✓	✓					✓		✓		
	768-XXXX	BÜFA®-Standard-Gelcoat-H	Maschinenteile, technische Teile, styrolarm, hohe Thixotropie	OP/IP	Handqualität	51.000 - 6/5	9		✓									✓		
Außen-anwendung	744-XXXX	BÜFA®-Ambition-Gelcoat-S	Gelcoat mit höchster Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzwert auf Lackniveau, brillante Oberflächen	IP	Spritzqualität	13.500 - 4/4	14		✓		✓					✓		✓		
	745-XXXX	BÜFA®-Ambition-Gelcoat-H	Hochthixotroper Gelcoat mit höchster Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzwert auf Lackniveau, brillante Oberflächen	IP	Handqualität	17.500 - 4/4	16		✓		✓					✓		✓		
	771-XXXX	BÜFA®-ISO-Gelcoat-3000-S	Gelcoat mit sehr guter Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzwert	IP	Spritzqualität	20.000 - 4/4	9		✓		✓					✓		✓		
	772-XXXX	BÜFA®-ISO-Gelcoat-3000-H	Hochthixotroper Gelcoat mit sehr guter Witterungsbeständigkeit und hohem Glanzwert, Trinkwasserzulassung 6*	IP	Handqualität	37.500 - 6/5	12		✓		✓					✓		✓		
	775-XXXX	BÜFA®-Arctic-Gelcoat-ISO-S	Für starke Bewitterungs- und Hydrolysebeanspruchung, GL *1	IP	Spritzqualität	13.500 - 4/4	14	✓	✓		(✓)					✓		✓		
	776-XXXX	BÜFA®-Arctic-Gelcoat-ISO-H	Für starke Bewitterungs- und Hydrolysebeanspruchung, GL *1	IP	Handqualität	17.500 - 4/4	16	✓	✓		(✓)					✓		✓		
	786-XXXX	BÜFA®-Arctic-Topcoat-ISO-H	Versiegelung von stark witterungs- und hydrolysebeanspruchten Teilen	IP	Handqualität	17.500 - 4/4	14	✓	✓		(✓)					✓		✓		
	756-XXXX	BÜFA®-Arctic-Gelcoat-SP	Spachtel für Versiegelung und Reparatur von stark witterungs- und hydrolysebeanspruchten Teilen	IP	Handqualität	425.500 - 95/5	16	✓	✓		(✓)					✓		✓		
Außenanwendung/Hydrolysebean-spruchung/Chemische Beständigkeit	748-XXXX	BÜFA®-Marine-NPG-Gelcoat-S	Bootsbau, für hohe hydrolytische Beanspruchung, GL, LR *1, *2	IP/NPG	Spritzqualität	18.000 - 4/4	12	✓	✓			✓							(✓)	
	749-XXXX	BÜFA®-Marine-NPG-Gelcoat-H	Bootsbau, für hohe hydrolytische Beanspruchung, GL, LR *1, *2	IP/NPG	Handqualität	23.000 - 4/4	14	✓	✓			✓							(✓)	
	759-XXXX	BÜFA®-Marine-NPG-Topcoat-H	Versiegelung von stark witterungs- und hydrolysebeanspruchten Teilen	IP/NPG	Handqualität	22.000 - 4/4	14	✓	✓										(✓)	
	737-XXXX	BÜFA®-Marine-NPG Spachtel	Spachtel für Versiegelung und Reparatur von stark witterungs- und hydrolysebeanspruchten Teilen	IP/NPG	Handqualität	345.000 - 95/5	12	✓	✓			✓								
	610-XXXX	NEOGEL®-NPG 8373	Bootsbau, für hohe hydrolytische Beanspruchung, LR *2	IP/NPG	Spritzqualität	5.800 - 4/20	8	✓	✓	(✓)		✓								(✓)
	624-XXXX	NEOGEL®-NPG 8375	Bootsbau, für hohe hydrolytische Beanspruchung, LR *2	IP/NPG	Handqualität	7.000 - 4/20	8*3	✓	✓	(✓)		✓								(✓)
	722-2010	BÜFA®-Gelcoat-S Transparent Clear	Transparenter, witterungsbeständiger Gelcoat	IP/NPG	Spritzqualität	14.000 - 4/4	12		(✓)		✓	✓				✓				
	620-XXXX	NEOGEL®-Eco 9373 W-2	Gelcoat für Sanitär/Bootsbau/Außenteile, emmissionsarm, beste Bewitterungsfestigkeit in weißen Farbtönen	IP/NPG	Spritzqualität	39.000*3 - 4/2	9	✓	✓			✓				✓				
Schwimmbad	752-XXXX	BÜFA®-Swim-NPG-Gelcoat-S	Gelcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft	IP/NPG	Spritzqualität	18.000 - 4/4	12	✓		✓										
	753-XXXX	BÜFA®-Swim-NPG-Gelcoat-H	Gelcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft	IP/NPG	Handqualität	29.000 - 5/5	14	✓		✓										
	762-XXXX	BÜFA®-Swim-NPG-Topcoat-S	Topcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft	IP/NPG	Spritzqualität	18.000 - 4/4	14	✓		✓										
	763-XXXX	BÜFA®-Swim-NPG-Topcoat-H	Topcoat für Schwimmbäder, Farbtöne sind nach AVK-Chlortest *4 speziell geprüft	IP/NPG	Handqualität	20.000 - 5/5	9	✓		✓										
Formenbau	720-0100	BÜFA®-Conductive-Tooling GC-S natur	Gelcoat mit ableitfähiger Einstellung [10 ⁶ Ω], guter Glanzwert, Thixotroper Formenbau Gelcoat	Hybrid	Spritzqualität	24.000 - 4/4	15						✓							
	720-1000	BÜFA®-VE-Tooling-Gelcoat-S	Gelcoat für GFK-Formenbau, erhältlich in Farbtönen schwarz, grün, orange und grau	BPA/VEU	Spritzqualität	33.000 - 4/2	14						✓							
	720-2000	BÜFA®-VE-Tooling-Gelcoat-H	Gelcoat für GFK-Formenbau, erhältlich in Farbtönen schwarz, grün, orange und grau	BPA/VEU	Handqualität	53.000 - 4/2	14						✓							
Spezial	724-XXXX	BÜFA®-VE-Gelcoat	Vinylestergelcoat für extreme Chemikalienbeanspruchung, nicht witterungsbeständig, nicht vorbeschleunigt	VE	Handqualität	25.000 - 5/5	13												(✓)	
	722-1965	BÜFA®-VE-Barriercoat-SV 2	Zweite Gelcoatlage zwischen Gelcoat und Laminat als Barriere gegen Schrumpfmärkungen und Osmose. Flexiblere Einstellung / GL *1	VE	Spritzqualität	25.000 - 4/2	25	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓			
	722-1966	BÜFA®-VE-Barriercoat-SV	Zweite Gelcoatlage zwischen Gelcoat und Laminat als Barriere gegen Schrumpfmärkungen und Osmose	VE	Spritzqualität	24.500 - 4/3	13	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓			
	722-0399	BÜFA®-Conductive Gelcoat black	Gelcoat für Formteile, bei denen neben elektrischer Leitfähigkeit ein Basisbrandschutz gefordert ist	IP/BPA/VEU	Handqualität	13.500 - 6/20	22													
	722-0262	BÜFA®-VEU Conductive Gelcoat black	Gelcoat für Formteile, bei denen neben der elektrischen Leitfähigkeit eine Chemikalienbeständigkeit *5 gefordert ist.	BPA/VEU	Handqualität	13.500 - 6/20	16												(✓)	
	712-XXXX	BÜFA®-Sandling Gelcoat S lichtgrau	Gelcoat für lackierbare Formteile, gut schleifbar	IP	Spritzqualität	17.500 - 5/5	21				(✓)							✓		
	722-7355	BÜFA®-Sanitary Gelcoat S	Sanitär-gelcoat mit erhöhter Kratzfestigkeit	IP/NPG	Spritzqualität	17.500 - 5/5	9					✓								

Abkürzungen für Basisharze: IP - Isophthalsäure, OP - Orthophthalsäure, VE-Vinylester, NPG - Neopentylglycol, BPA/VEU - Bisphenol A Vinylester Urethan
 Bemerkungen: *1 - Zulassung nach GL (Germanischer Lloyd)
 *2 - Zulassung nach Lloyd's (Lloyd's Register)
 *3 - gemessen bei 25 °C
 *4 - Industriereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. Anlage 2 zur Herstellerrichtlinie GFK-Schwimmbäder, Abschnitt 6.1.
 *5 - Bei Einsatz mit Chemikalienbelastung ist Rücksprache mit unserem technischen Service zu halten.
 *6 - Zulassung nach WRAS (Water Regulations Advisory Scheme)

Viskosität: Mittelwerte gemessen mit Brookfield DV II bei 20 °C, *3 Mittelwerte gemessen mit Brookfield DV II bei 25 °C
 Weitere Zahlvorgaben: z. B. gemessen mit Spindel 4 bei 4 rpm (4/4)
 Die genannte Gelierzeit wurde gemäß den Angaben der technischen Merkblätter bestimmt.
 ✓ bedingt geeignet
 ✓ geeignet
 Lauffende Farbton-Nummer

