

TECHNISCHE INFORMATION
2-K FLUOX TAGESLEUCHTPLASTIK



2-K FLUOX TAGESLEUCHTPLASTIK

Art.-Nr.: 815...,bunt 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik
 Art.-Nr.: 8110000 2-K UV-Klarlack

Stand: 14.10.2014

1	Hauptcharakteristik / Anwendungsgebiet.....	3
2	Technische Daten.....	3
3	Verarbeitungshinweise	4
3.1	Vorbereitung des Materials und der Applikationstechnik	4
3.2	Optimierung der Verarbeitbarkeit des Materials	4
4	Untergründe / Untergrundvorbehandlung	5
4.1	Allgemeine Hinweise	5
4.2	Beton oder zementgebundene Untergründe	5
4.3	Bituminöse Untergründe	5
4.4	Pflasteruntergründe	5
4.5	Kunstharzböden	6
4.6	Sonstige Untergründe.....	6
5	Applikationsverfahren.....	6
6	Gewährleistungen	7

Wichtige Information:

Beachten Sie unsere AGB und allgemeinen Hinweise zu den technischen Informationen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Die Ausführungen dieser Information entsprechen unseren besten Kenntnissen und Erfahrungen. Die Informationen stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Die Informationsweitergabe erfolgt, auch in Bezug auf etwaige bestehende Schutzrechte Dritter, ohne Verbindlichkeit. Die Eignung für den vorgesehenen Einsatzzweck ist vor der Benutzung vom Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.

1 Hauptcharakteristik / Anwendungsgebiet

2-K FLUOX Tagesleuchtplastik...

- wird in die Gruppe der lösemittelfreien, mehrkomponentigen, reaktiven Systeme eingeordnet
- besteht aus zwei Komponenten (Stamm- und Härterkomponente), die durch chemische Reaktion miteinander eine duroplastische Verbindung bilden und durch thermische Einflüsse nicht mehr plastifizierbar sind
- zeichnet sich mit einer Schichtdicke von 1 – 3 mm durch eine sehr hohe Abriebbeständigkeit und Haltbarkeit im Vergleich mit anderen Tagesleuchtssystemen aus
- kann in verschiedenen Farbtönen als grobe bzw. feine Tagesleuchtplastik hergestellt werden
- absorbiert mit Spezialpigmenten Energie aus dem Spektrum des kurzwelligigen Lichtes und wandelt es in zusätzliches, sichtbares Licht mit stärkerer Leuchtkraft im Vergleich zu herkömmlichen Anstrichen um
- wird zur Verbesserung der UV-Beständigkeit und der Minimierung der Oberflächenverschmutzung mit dem 2-K UV-Klarlack übermarkiert
- wird ausschließlich im Bodenbereich mit starker Beanspruchung (Verschleiß z.B. durch PKW Verkehr) in Notfalleinrichtungen, im Vergnügungs- und Notfallbereich appliziert
- ist für bituminöse Decken (Gussasphalt, Asphaltbeton), für Betondecken mit Primer, sowie für eine Vielzahl von Kunstharzbeschichtungssystemen geeignet

2 Technische Daten

	1. Schicht (bei Bedarf)	2. Schicht	3. Schicht
Produktname	a) 2-K EP Grundierung b) Grundierung B71	2-K FLUOX Tagesleuchtplastik	2-K UV-Klarlack
Art.-Nr.	a) 8609000 b) 8010	8151026 / leuchtgelb 8152005 / leuchtorange 8152007 / leuchthellorange 8153024 / leuchtrot 8153026 / leuchthellrot 8155400 / leuchtblau 8156038 / leuchtgrün	8110000
Standardfarbton	farblos		farblos
Dichte:	a) 0,9 kg/l +/- 0,1 b) 1,01 kg/l +/- 0,1	ca. 1,49 kg/l +/- 0,1 fein ca. 1,49 kg/l +/- 0,1 grob	1,01 kg/l +/- 0,1
Mischungsverhältnis	a) 2 : 1 mit Härter 8623 b) 100 : 3 mit Härterpulver	100 : 1 mit Härterpulver	2 : 1 mit Härter 8620
Verdünner:	a) Verdünner für 2-K EP (Art.-Nr.: 3130) b) ohne Verdünner verarbeiten	ohne Verdünner verarbeiten	Verdünner für 2-K Acryl (Art.-Nr.: 8630)
Reinigungsverdünner	Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086)	Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086)	Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086)
Topfzeit	a) ca. 1 Tag b) ca. 5 – 10 min.	ca. 5 - 10 min.	ca. 1,5 Stunden
Überarbeitbarkeit nach	a) ca. 30 min. b) sofort nach Aushärtung	sofort nach Aushärtung	
Aushärtezeit / Überrollbarkeit			Über Nacht *
Aufzutragende Nassfilmdicke	a) + b) ca. 100 µm	1 – 3 mm	mind. 60 µm – max. 100 µm möglich in zwei Spritzgängen
Theoretischer Verbrauch	a) + b) ca. 0,10 kg/m ²	ca. 1,49 bis 4,47 kg/m ² fein ca. 1,49 bis 4,47 kg/m ² grob	ca. 0,06 kg/m ² (0,06 l/m ²) bis ca. 0,1 kg/m ² (0,1 l/m ²)

www.swarco.com/rms

SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH, Robert-Bosch-Straße 17, D-65582 Diez, Deutschland
T. +49-6432-9184-0, F. +49-6432-9184-18, E. info.limburgerlackfabrik@swarco.com
Geschäftsführer: Dr. Harald Guder

Standardverpackung	a) 5/10 ltr. Weißblechgebinde b) 5/10/25 kg Gebinde jeweiliger Härter entsprechend abgefüllt.	15 kg - Weißblechgebinde Härterpulver PE Beutel – Füllmenge entsprechend Füllgewicht der Gebinde und dem Mischungsverhältnis	5/10 ltr. - Weißblechgebinde 2,5/5 ltr. - Härter 8620
Kennzeichnung	Die geltenden Vorschriften und Hinweise für sachgemäßen Transport, Umgang, Lagerung, Erste Hilfe, Toxikologie und Ökologie sind in den Sicherheitsdatenblättern und auf den Etiketten ausführlich beschrieben, gekennzeichnet und sind zu beachten. Achtung: Die Härtertypen sind organische Peroxide. Sie müssen separat zur Kaltplastik in Spezialkartons bzw. -kisten abgepackt, transportiert und gelagert werden.		
Lagerstabilität	6 Monate; ungemischt, vor Frost, Überhitzung und direkter Sonneneinstrahlung schützen		
Verarbeitungstemperatur	mind. + 5°C		
Deckentemperatur	+ 5°C bis + 45°C		
Relative Luftfeuchte	max. 75% (Taupunktabelle beachten!)		
* System vor Nutzungsfreigabe auf Überfahrbarkeit / Belastbarkeit überprüfen			

3 Verarbeitungshinweise

3.1 Vorbereitung des Materials und der Applikationstechnik

Die Produkte der 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik sind vor der Verarbeitung **homogen** in den Originalgebinden aufzurühren. Generell gilt, nur so viel Material vorzubereiten, wie für die konkrete Applikation gebraucht wird. Die jeweiligen Härtertypen sind im festgelegten Mischungsverhältnis gleichmäßig und homogen mit geeignetem Rührwerk in die entsprechenden Stammkomponenten einzumischen.

Kaltplastik-Produkte (reaktive Systeme) sind **lösemittelfrei** und ohne Verdünnerszusatz zu verarbeiten.

Die genauen Maschineneinstellungen bei maschineller Verarbeitung sind von den Applikationsbedingungen, dem Maschinentyp und der geforderten Schichtdicke abhängig und sind entsprechend den Hinweisen des Maschinenherstellers vorzunehmen. Auf eine gleichmäßige Materialverteilung über die gesamte applizierte Fläche bei allen Systemprodukten ist zu achten, um eine gleichmäßige Leuchtkraft der gesamten Tagesleuchtfläche zu erzielen.

Der theoretische Verbrauch an Material ist zu entnehmen:

- aus der Tabelle "Theoretischer Material- und Nachstreumittelverbrauch" auf unserer Website in kg/m² bzw. l/m² zu markierender Fläche

Maschinen, Geräte und Hilfsmittel sind vor der vollständigen Trocknung des Materials mit den jeweiligen Verdünnertypen für 2-K Farben (siehe Pkt. 2) oder mit Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086) zu spülen bzw. zu reinigen.

3.2 Optimierung der Verarbeitbarkeit des Materials

Die 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik ist grundsätzlich im Anlieferungszustand verarbeitungsfähig. Bei Bedarf besteht die Möglichkeit zur Verringerung der Viskosität (Verbesserung der Verarbeitbarkeit / Fließverhalten bei niedrigen Material-, Luft- und Deckentemperaturen), durch Zugabe von 1-2 % Verflüssiger (Art.-Nr.: 3044).

Es sollte nur so viel Material eingestellt (verdünnt) werden wie benötigt wird, da sich die Viskosität noch nachträglich ändern bzw. das Absetzverhalten beeinflusst werden kann.

Bei Bedarf kann zur Optimierung der Verarbeitbarkeit der Grundierung und des Klarlackes ca. 2% - 5% der im Punkt 2 angegebenen Verdünnertypen für die entsprechenden Systemprodukte zugesetzt werden. Es sind ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Verdünnern zu verwenden.

4 Untergründe / Untergrundvorbehandlung

4.1 Allgemeine Hinweise

Der Untergrund muss trocken, sauber, staub-, öl-, fettfrei und frei von losen Bestandteilen und sonstigen Verunreinigungen sein. Der Untergrund und eventuell vorhandene Altmarkierungen müssen auf Tragfähigkeit und Verträglichkeit mit dem zu applizierenden Markierungsstoff geprüft werden. Im Zweifelsfall müssen Probemarkierungen / Haftungsproben durchgeführt werden. Altmarkierungen sollten idealerweise durch geeignete mechanische Verfahren entfernt werden.

Achtung: Für großflächige Beschichtungen (z.B. Spiel-, Sportplätze, Radwege u.ä.) auf Asphalt ist die 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik nicht geeignet.

4.2 Beton oder zementgebundene Untergründe

Die haftungsstörenden Oberflächenbestandteile, wie Feinmörtelschicht / Betonschlemme bzw. abschließend aufgespritzte Verzögerer bei neuen Betondecken müssen durch geeignete Verfahren (z.B. Wasserhochdruck, Feinfräsen, o.ä.) entfernt werden. Bei neuen Waschbeton-Straßendecken (mit Splittoberfläche) können trotzdem Haftungsstörungen auftreten, die nicht im Markierungsstoff / Grundierung begründet liegen. Es wird empfohlen, Probemarkierungen anzulegen und gegebenenfalls Bedenken anzumelden.

Vor der Applikation der Kaltplastik muss der Beton / zementgebundene Untergrund grundiert werden:

- a) mit der 2-K EP Grundierung farblos (Art.-Nr.: 8609000) oder
- b) händisch (Lammfellrolle) mit der 2-K Grundierung B71 für Beton farblos (Art.-Nr.: 8010)

Auf eine ausreichende Benetzung der Betonoberfläche mit Grundierung ist zu achten, um eine optimale Haftung der Kaltplastik zu erreichen. Der Verbrauch an Grundierung ist abhängig von der Porosität des Betons und kann unterschiedlich ausfallen. Die Feuchtigkeit des Betons darf bei der Grundierung mit der 2-K Grundierung B71 nicht höher als 4% sein. Die Grundierung auf Epoxidharz-Basis (Punkt a) ist für restfeuchte Untergründe geeignet.

4.3 Bituminöse Untergründe

Alle losen Bestandteile, wie z.B. Splitt, müssen entfernt werden. Die auf der Oberfläche neuer bituminöser Decken vorhandenen chemischen Zusatzstoffe (Fluxöle, ölhaltige Trennmittel für Walzen u.ä.) sind prinzipiell für Folgeanstriche haftungsstörend, bzw. können zu Verfärbungen führen. Da ein mechanisches Entfernen kaum möglich ist, sollte eine Probemarkierung durchgeführt werden, um die Haftung zu prüfen und Verfärbungen auszuschließen. Im Falle von Verfärbungen und Haftungsproblemen sollte grundiert werden. Die Verdichtung und Tragfähigkeit bituminöser Untergründe im Innenbereich sollte analog wie im öffentlichen Verkehrsbereich ausgeführt werden. Andernfalls kann es zu Rissbildungen in der Markierung kommen.

4.4 Pflasteruntergründe

Natur-, Kunststein- und Verbundsteinpflaster stellen in sich bewegliche Untergründe dar. Sie sind kein idealer Untergrund für die 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik. Pflasteruntergründe wie z.B. Verbundsteinpflaster in Industriehallen müssen entsprechend vorbehandelt werden. Die zu applizierende Fläche ist vorab mit der 2-K Grundierung B71 zu grundieren, bevor die 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik aufgetragen wird. Im Falle von Rissbildungen / Abplatzungen durch die Relativbewegungen der Pflasteruntergründe, durch mangelnde Haftung des

Markierungsstoffes (z.B. auf Natur- und Kunststeinpflaster), durch eindringende Feuchtigkeit und dem daraus resultierenden Verschleiß der Markierung, wird keine Gewährleistung übernommen. Eine ausreichende Tragfähigkeit von Kunst- und Verbundsteinpflaster für die vorgesehene Markierung wird vorausgesetzt. Probemarkierungen zur Haftungsprobe sind durchzuführen.

4.5 Kunstharzböden

Kunstharzböden sind kritische Untergründe und bestehen in der Regel aus abgesandeten bzw. nicht abgesandeten Beschichtungen aus Epoxidharz oder Polyurethan. Auf Grund der Vielzahl verschiedener Beschichtungssysteme wird dringend empfohlen Probebeschichtungen / Haftungsproben durchzuführen und die technischen Informationsblätter vom Beschichtungshersteller anzufordern und zu beachten. Auf neuen Kunstharzbeschichtungen wird die Applikation der 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik innerhalb der folgenden 2 Tage auf die noch nicht chemisch ausgehärtete Beschichtung empfohlen.

Bei Haftungsproblemen auf Kunstharzböden können mehrere Ursachen in Frage kommen, wie z.B. sehr glatte, nicht angeraute Untergründe, eine eventuell vorhandene Trennschicht (z.B. Wachs, Rückstände von Reinigungsmitteln, o.ä.) oder eine chemische Unverträglichkeit der 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik mit dem Beschichtungssystem. Die entsprechenden Ursachen sind vorab zu analysieren und wenn möglich, vor der Applikation mit geeigneten Maßnahmen zu beseitigen. Bei Erfordernis ist unser technischer Außendienst zur Unterstützung anzufordern.

4.6 Sonstige Untergründe

In Bauten- bzw. Freizeitbereichen können neben den o.g. Untergründen auch andere zu markierende Oberflächentypen auftreten (z.B. PVC, Holz, beschichtete Spanplatten u.ä.). Auf diesen Untergründen sind Probebeschichtungen mit Haftungsproben zwingend erforderlich. Im Zweifelsfall sollte das 2-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem getestet und verwendet werden.

Auf metallischen Untergründen ist die 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik nicht geeignet.

5 Applikationsverfahren

Maschinell mit handelsüblichen handgeschobenen Markiermaschinen, mit Ziehschuhtechnik oder manuell mit Spachtel.

Die Applikation der 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik erfolgt in der Reihenfolge:

1. 2-K Grundierung (bei Bedarf)

gleichmäßig deckend als Primer für Betondecken

2. 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik

gleichmäßige Schichtdicke ergibt einheitliche Leuchtkraft

3. 2-K UV-Klarlack

verlängert die UV-Beständigkeit der Spezialpigmente und schützt die 2-K FLUOX Tagesleuchtplastik vor Verschmutzung und Verschleiß

Die jeweiligen Schichtdicken und die Anzahl der festgelegten Spritzgänge sind einzuhalten, um einen optimalen Tagesleuchteffekt zu erzielen.

Die im Pkt. 2 angegebenen Zeiträume und Hinweise zur Überarbeitung der einzelnen Systemprodukte sind zu beachten. Auf die Aushärtung des 2-K UV-Klarlacks kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Eine zu frühzeitige Freigabe der Markierung zum Gebrauch beschädigt die Oberflächenstruktur des 2-K UV-Klarlacks und kann z.B. zur Schwarzfärbung der Oberfläche durch Reifenabrieb führen.

6 Gewährleistungen

Eine Gewährleistung wird gemäß anwendbarer Festlegungen der jeweils gültigen ZTVM für Markierungssysteme, **nur** für fach- und sachgemäße Verarbeitung, der von uns bzw. von Swarco Firmen gelieferten Markierungs- und Beistoffe, sowie anderer Zusatzstoffe übernommen.

Ausgeschlossen sind Verjährungsfristen für Mängelansprüche (Gewährleistung) in folgenden Fällen:

- mechanische Belastungen jeglicher Art (z.B. durch Reinigungsmaschinen, durch das permanente Schleifen / Schieben von Paletten über den Boden / die Markierung u.ä.)
- unzureichende Reinigung der Untergründe, verursacht durch Bautätigkeit, Umwelteinflüsse, Produktionsprozesse u.ä. (siehe "Allgemeine Hinweise zu den technischen Informationen")
- bei Verarbeitung der Markierungsstoffe abweichend von den Festlegungen der technischen Informationen
- bei Verwendung von Härtertypen (fest, flüssig) und anderen Zusatzstoffen für die Verarbeitung reaktiver Systeme, die nicht von der SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH geliefert worden sind
- außerhalb des Gewährleistungszeitraumes lt. gültiger ZTV M bei Markierungen von Tagesleuchtsystemen im Außenbereich