

TECHNISCHE INFORMATION
1-K FLUOX
Tagesleuchtfarbensystem



1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem

Art.-Nr.: 8109016 weiß, 1-K FLUOX Grundierung
 Art.-Nr.: 810....., bunt 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbe
 Art.-Nr.: 8100000 farblos, 1-K FLUOX UV-Klarlack

Stand: 05.07.2023

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	4
4.1	Allgemeine Hinweise	4
4.2	Beton oder zementgebundene Untergründe	4
4.3	Bituminöse Untergründe.....	5
4.4	Pflasteruntergründe	5
4.5	Kunstharzböden	5
4.6	Sonstige Untergründe.....	5
5	Applikationsverfahren.....	5
6	Gewährleistungen	6

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

1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem...

- ist ein 3-schichtiges Markierungssystem, bestehend aus
 - 1-K Grundierung
 - 1-K Tagesleuchtfarbe
 - 1-K UV-Klarlack

und wird in die Gruppe der aromatenfreien, lösemittelhaltigen Einkomponentenfarben eingeordnet

- kann nur als Systemapplikation eine funktionstüchtige Tagesleuchtmarkierung in den verschiedenen Farbtönen erzielen
- absorbiert mit Spezialpigmenten Energie aus dem Spektrum des kurzwelligen Lichtes und wandelt es in zusätzliches, sichtbares Licht mit stärkerer Leuchtkraft im Vergleich zu herkömmlichen Anstrichen um
- wird zur Herstellung fluoreszierender Anstriche im Innenbereich eingesetzt
- findet als Anstrichfarbe im Bautenbereich, in Notfalleinrichtungen, im Vergnügungs- und Freizeitbereich u. ä., sowie im Bodenbereich mit geringer Beanspruchung Anwendung
- ist neben der Applikation an Wänden auch für bituminöse Decken (Gussasphalt, Asphaltbeton) und für Betondecken geeignet
- ist geeignet für die Verarbeitung mit Airless- und Zerstäubertechnik

2 Technische Daten

3-schichtiges System	1. Schicht	2. Schicht	3. Schicht
Produktname	Grundierung für 1-K Tagesleuchtfarbensystem	1-K Tagesleuchtfarbe	UV Klarlack für 1-K Tagesleuchtfarbensystem
Art.-Nr.	8109016 / weiß	8101026 / leuchtgelb 8102005 / leuchtorange 8103024 / leuchtrot 8105400 / leuchtblau 8106038 / leuchtgrün	8100000 / farblos
Dichte	1,57 kg/l +/- 0,1	1,01 kg/l +/- 0,1	0,96 kg/l +/- 0,03
Verdünner: bei Bedarf	Verdünner für HS – Farben (Art.-Nr.: 3080)	Verdünner für HS – Farben (Art.-Nr.: 3080)	Verdünner für HS – Farben (Art.-Nr.: 3080)
Reinigungsverdünner	Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086)	Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086)	Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086)
Überarbeitbarkeit nach	ca. 5-15 min. (darf nicht kleben – staubtrocken)	ca. 10-25 min. (darf nicht kleben – staubtrocken)	ca. 10-15 min.
Trocknungszeit / Überrollbarkeit			ca. 2 Std. nach der letzten Applikation (darf nicht kleben)*
Aufzutragende Nassfilmdicke	ca. 200 µm - 400 µm auf eine durchgehende und gleichmäßige Deckkraft achten	mind. 100 µm - max. 600 µm je nach Bedarf und Stärke der Leuchtkraft - ab 300 µm in zwei Spritzgängen	mind. 60 µm – max. 100 µm möglich in zwei Spritzgängen
Theoretischer Verbrauch	ca. 0,314 kg/m ² (0,20 l/m ²) ca. 0,628 kg/m ² (0,40 l/m ²)	ca. 0,1 kg/m ² (0,102 l/m ²) bis ca. 0,6 kg/m ² (0,6 l/m ²)	ca. 0,06 kg/m ² (0,062 l/m ²) bis ca. 0,096 kg/m ² (0,103 l/m ²)
Standardverpackung	2,5l - Weißblechgebinde 5,0l - Weißblechgebinde 10,0l - Weißblechgebinde	2,5l - Weißblechgebinde 10,0l - Weißblechgebinde	2,5l - Weißblechgebinde 5,0l - Weißblechgebinde 10,0l - Weißblechgebinde
	Weitere Gebinde / Füllgewichte auf Anfrage		
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.		

Lagerstabilität	1 Jahr, im ungeöffneten Originalgebinde; 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 des 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystems sind vor der Verarbeitung **homogen** in den Originalgebinden aufzurühren. Die genauen Maschineneinstellungen sind von den Applikationsbedingungen, dem Maschinentyp (Airless-, Zerstäubertechnik) und der geforderten Nassfilmdicke 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 Verdünner für HS-Farben (Art.-Nr.: 3080) oder mit Spezialreiniger für Markiermaschinen (Art.-Nr.: 3086) zu spülen bzw. zu reinigen.

3.2 Optimierung der Verarbeitbarkeit des Materials

Die Produkte des 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystems sind grundsätzlich im Anlieferungszustand verarbeitungsfähig. Bei Bedarf kann zur Optimierung des Spritzbildes max. 2% Verdünner für HS – Farben (Art.-Nr.: 3080) zugesetzt werden. Es sind ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Verdünner 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. Die Trocknungszeiten des 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystems können sich beim Markieren auf vorhandene Altmarkierungen verzögern. Altmarkierungen sollten daher idealerweise durch geeignete mechanische Verfahren entfernt werden.

Achtung: Für großflächige Beschichtungen (z. B. Spiel-, Sportplätze, Radwege u. ä.) auf Asphalt ist das 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem nicht geeignet.

4.2 Beton oder zementgebundene Untergründe

Die haftungsstörenden Oberflächenbestandteile (Feinmörtelschicht / Betonschlemme) bei neuen Decken müssen durch geeignete Verfahren (z. B. Wasserhochdruck, Feinfräsen o. ä.) entfernt werden. Bei der Applikation auf Beton oder zementgebundenen Untergründen (auch Verbundsteinpflaster) kann es zur Blasenbildung kommen. Zur Minimierung der Blasenbildung

kann die vorgesehene Grundierung für das 1-K Tagesleuchtsystem 1 : 1 mit Verdüner für HS-Farben (Art.-Nr.: 3080) versetzt und als Primer (ca. 150 µm) vorgespitzt werden. Nach dem Antrocknen wird die Grundierung unverdünnt als zweite Schicht appliziert. Die Feuchtigkeit des Betons darf beim Markieren nicht höher als 4% sein.

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 der Grundierung führen. Da ein mechanisches Entfernen kaum möglich ist, sollte nach 4 - 6 Wochen die Grundierung als Probemarkierung appliziert werden, um die Haftung zu prüfen und Verfärbungen auszuschließen.

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 grundsätzlich kein idealer Untergrund für das 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem. Im Bedarfsfall ist unser 2-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem zu empfehlen. Im Fall 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. Im Zweifelsfall ist eine Probemarkierung / Haftungsprobe durchzuführen.

4.5 Kunstharzböden

Für die Applikation auf Kunstharzböden ist das 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem nicht geeignet. Hier wird der Einsatz unseres 2-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystems empfohlen. Die jeweiligen Technischen Informationen sind zu beachten.

4.6 Sonstige Untergründe

In Bauten- bzw. Freizeitbereichen können neben den o. g. Untergründen auch andere beschichtete Oberflächentypen auftreten (z. B. PVC, Holz, beschichtete Spanplatten u. ä.). Auf diesen Untergründen sind Probebeschichtungen der Grundierung mit Haftungsproben zwingend erforderlich. Im Zweifelsfall sollte gleich das 2-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem getestet werden. Auf metallischen Untergründen ist grundsätzlich das 2-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystem zu verwenden. Die Hinweise der Technischen Information sind zu beachten.

5 Applikationsverfahren

Maschinell mit handelsüblichen Markiermaschinen (Airless – bzw. Zerstäubertechnik), manuell mit Handspritzpistole oder Rolle.

Die Applikation des 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystems erfolgt in der Reihenfolge:

1. 1-K Grundierung

gleichmäßig deckend verhindert die Absorption des Lichtes

2. 1-K Tagesleuchtfarbe

gleichmäßige Schichtdicke ergibt einheitliche Leuchtkraft

3. 1-K UV Klarlack

schützt die Tagesleuchtpigmente vor dem frühzeitigen Verblässen durch UV-Strahlung, der Verschmutzung, dem Verschleiß und verlängert die Nutzungsdauer des Tagesleuchtsystems.

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

Die Schichtdicke der 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbe kann je nach gewünschter Leuchtkraft von 100 µm bis max. 600 µm erhöht werden.

Die im Pkt. 2 angegebenen Zeiträume und Hinweise zur Überarbeitung der einzelnen Systemprodukte sind zu beachten. Die vollständige Trocknung des 1-K UV-Klarlacks ist dabei von besonderer Bedeutung. Eine zu frühzeitige Freigabe der Markierung beschädigt die Oberflächenstruktur des 1-K UV-Klarlacks und kann z. B. zur Schwarzfärbung der Oberfläche durch Reifenabrieb / Verschmutzung führen.

6 Gewährleistungen

Eine Gewährleistung wird gemäß anwendbarer Festlegungen der jeweils gültigen ZTV M für spritzbare 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:

- Verschleiß des 1-K FLUOX Tagesleuchtfarbensystems durch falsche Produktauswahl bezogen auf die Verkehrsbelastung durch Überrollungen bzw. anderer nutzungsbedingter Abrieb des Markierungssystems
- mechanische Belastungen jeglicher Art (z. B. durch Reinigungsmaschinen)
- 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
- außerhalb des Gewährleistungszeitraumes lt. gültiger ZTV M bei Markierungen von Tagesleuchtsystemen im Außenbereich