

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen:

13.03.2025 II 77-1.59.17-59/24

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:

Z-59.17-515

Antragsteller:

Wilckens Farben GmbH Schmiedestraße 10 25348 Glückstadt Geltungsdauer

vom: 18. März 2025 bis: 18. März 2030

# Gegenstand dieses Bescheides:

Beschichtungssystem "WILKOTAN SFB" (befahrbar) auf Beton zur Verwendung in JGS-Anlagen und Biogasanlagen

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zwölf Seiten und vier Anlagen.





Seite 2 von 12 | 13. März 2025

### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.



Seite 3 von 12 | 13. März 2025

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

## 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides ist das befahrbare Beschichtungssystem "WILKOTAN SFB" zur Verwendung auf Beton.

Das Beschichtungssystem darf in Bereichen von Lager- und Abfüllanlagen von

- Biogasanlagen, in denen in der Lager- und Abfüllanlage ausschließlich Gärsubstrate landwirtschaftlicher Herkunft gemäß § 2 (8) AwSV¹ und deren Gärreste eingesetzt werden, sowie
- Jauche, Gülle und Silagesickersäften (JGS-Anlagen), in denen ausschließlich Stoffe gemäß § 2 (13) AwSV eingesetzt werden,

und in Bereichen der vorgenannten Anlagen, in denen es zu einer Schwefelsäurebeanspruchung kommen kann, die biogen initiiert ist bzw. durch angesäuerte Substrate mit einem pH-Wert bis pH 5 hervorgerufen wird, verwendet werden. Das Beschichtungssystem darf sowohl im Inneren als auch im Freien gemäß Abschnitt 1 (2) verwendet werden.

- (2) Der Verwendungsbereich des Beschichtungssystems erstreckt sich auf die Abdichtung von Behältern, Lager- und Abfüllflächen einschließlich Fahrsilos sowie anderer bestimmter Flächen aus Stahlbeton (z. B. Auffangwannen, Auffangräume), die:
- nur Rissbreiten bis maximal 0,3 mm aufweisen dürfen,
- begehbar sind und
- befahrbar sind mit Fahrzeugen mit luftbereiften R\u00e4dern und Vollgummi-R\u00e4dern.

Die Temperatur der Lagersubstrate beim Kontakt mit dem Beschichtungssystem darf während des Silierprozesses im Fahrsilo kurzzeitig Temperaturen bis 40 °C betragen.

- (3) Die Herstellung des Beschichtungssystems erfolgt auf der Baustelle.
- (4) Anschlüsse an andere Bauprodukte über Fugen, Stöße und Kanten sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.
- (5) Dieser Bescheid berücksichtigt auch die wasserrechtlichen Anforderungen an den Zulassungs- und Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG² gilt der Zulassungs- und Regelungsgegenstand damit als geeignet.
- (6) Der Bescheid berücksichtigt ebenfalls die wasserrechtlichen Anforderungen an Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften (JGS-Anlagen). Der Zulassungs- und Regelungsgegenstand darf gemäß Abschnitt 2.1 der Anlage 7 der (AwSV) in JGS-Anlagen verwendet bzw. angewendet werden.
- (7) Dieser Bescheid wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

## 2 Bestimmungen für das Beschichtungssystem

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- (1) Das Beschichtungssystem muss:
- bei der Verwendung in Behältern von Biogas-LA-Anlagen und JGS-Anlagen dicht und bei der Verwendung auf Lagerflächen und in Lagerräumen sowie auf Ableitflächen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen flüssigkeitsundurchlässig sein,
- in dem in Abschnitt 1 (2) angegebenen Temperaturbereich auf Dauer chemisch gegenüber den in Absatz 1 (1) genannten wassergefährdenden Stoffen beständig sein,

1 AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBI I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1328)

WHG Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.



Seite 4 von 12 | 13. März 2025

- eine Gesamttrockenschichtdicke von 0,8 mm bis 0,9 mm ohne Glasfaservlies in der Deckschicht oder von 1,1 mm bis 1,2 mm bei Verwendung des Glasfaservlieses in der Deckschicht aufweisen,
- begehbar sein,
- befahrbar sein mit Fahrzeugen mit luftbereiften R\u00e4dern und Vollgummi-R\u00e4dern,
- entstehende Risse im Beton bis 0,3 mm Breite dauerhaft überbrücken (Rissüberbrückungsfähigkeit des Beschichtungssystems),
- fest auf dem abzudichtenden Untergrund haften und in sich verbunden sein (Zwischenschichthaftung),
- kontrollierbar sein.
- beständig sein gegenüber Schwefelsäurebeanspruchungen biogen initiiert bzw. hervorgerufen durch angesäuerte Substrate, z. B. Gülle und Gärreste,
- witterungsbeständig sein,
- bei Verwendung auf massiven mineralischen Untergründen mit Rohdichten ≥ 1350 kg/m³ die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe der Klasse E nach DIN EN 13501-1³ durch Prüfung nach DIN EN ISO 11925-2⁴ erfüllen.
- (2) Die Eigenschaften nach Abschnitt 2.1 (1) wurden gegenüber dem DIBt nachgewiesen.
- (3) Das Beschichtungssystem "WILKOTAN SFB" besteht aus 2 Schichten und setzt sich wie folgt zusammen:
- "WILKOTAN SFB 100" ist eine Grundierung auf Polyurethanharzbasis, bestehend aus den Komponenten "WILKOTAN SFB 100" (Harz) und "WILCKENS FAX 1300" (Härter). Die Grundierung kann optional in Form einer Kratzspachtelung ausgeführt werden. Dazu werden ihr bis zu 4 % des Stellmittels "Wi. Stellmittel für SF-Systeme" zugesetzt.
- "WILKOTAN SFB 300" ist eine Deckschicht auf Polyurethanharzbasis, bestehend aus den Komponenten "WILKOTAN SFB 300" (Harz) und "WILCKENS FAX 1300" (Härter). In die Deckschicht kann optional ein Glasfaservlies "KOBAU microlith Malervlies NB" mit einem Flächengewicht von ca. 62 g/m² eingebettet werden.

Nähere Angaben zum Aufbau der Komponenten des Beschichtungssystems (Mischungsverhältnisse, Verbrauchsmengen, Schichtdicken, etc.) enthält Anlage 1.

(4) Die Komponenten des Beschichtungssystems müssen die in den Anlagen 1 und 2 angegebenen technischen Kenndaten aufweisen. Die Rezepturen sind beim DIBt hinterlegt. Die Rezepturen der Komponenten müssen den hinterlegten Angaben entsprechen, siehe dazu Allgemeine Bestimmungen zu diesem Bescheid, Punkt 7.

# 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

# 2.2.1 Herstellung

Die Herstellung bzw. Konfektionierung der einzelnen Komponenten des Beschichtungssystems "WILKOTAN SFB" darf nur nach der im DIBt hinterlegten Rezeptur in dem vom Antragsteller, Wilckens Farben GmbH, Schmiedestraße 10 in 25348 Glückstadt, dem DIBt benannten Herstellwerk in 25348 Glückstadt erfolgen. Änderungen sind dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen, siehe dazu Allgemeine Bestimmungen zu diesem Bescheid, Punkt 7.

DIN EN 13501-1:2019-05

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1:

Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von

Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2018

DIN EN 11925-2: 2020-07 Prüfungen zum Brandverhalten - Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung – Teil 2: Einzelflammentest (ISO 11925-2:2020); Deutsche

Fassung EN ISO 11925-2:2020



Seite 5 von 12 | 13. März 2025

## 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

- (1) Verpackung, Transport und Lagerung der Materialien müssen so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere sind alle Komponenten in geschlossenen Originalgebinden vor Feuchtigkeit geschützt bei Raumtemperatur zu lagern. Die auf den Gebinden angegebene maximale Lagerzeit der Komponenten ist zu beachten.
- (2) Die auf den Gebinden vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Gefahrstoff- bzw. Transportrecht) sind zu beachten.

#### 2.2.3 Kennzeichnung

- (1) Das Bauprodukt (bzw. die Komponenten des Beschichtungssystems) und/oder die Verpackung des Bauprodukts und/oder der Beipackzettel des Bauprodukts und/oder der Lieferschein des Bauprodukts muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungskennzeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.
- (2) Die Komponenten des Bauprodukts müssen vor dem Einbau einwandfrei identifizierbar sein.
- (3) Die Gebinde (Liefergefäße) der Beschichtungskomponenten sind im Herstellwerk nach Abschnitt 2.2.1 jeweils mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:
- Bezeichnung der Komponente (entsprechend Abschnitt 2.1 (3)),
   "Komponente für 'WILKOTAN SFB' nach Bescheid Nr. Z-59.17-515",
- Name des Antragstellers,
- Herstelldatum,
- unverschlüsseltes Verfallsdatum (Datum, bis zu dem die Komponente verwendet werden darf),
- Chargen-Nr.

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

#### 2.3.1 Allgemeines

- (1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle<sup>5</sup> nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.
- (2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.
- (3) Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.
- (4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.
- (5) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

PÜZ-Stellen

Verzeichnis der Prüf- Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen; Mitteilungen des DIBt veröffentlicht unter <a href="www.dibt.de">www.dibt.de</a>



Seite 6 von 12 | 13. März 2025

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

- (1) In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.
- (2) Der Nachweis der Identität bezogener Komponenten ist auf der Grundlage einer Prüfbescheinigung gemäß DIN EN 102046, Abschnitt 3.2 (Werkszeugnis "2.2"), des Lieferanten und entsprechender Prüfungen zur Wareneingangskontrolle je gelieferter Charge zu erbringen.
- (3) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind bei laufender Fertigung mindestens einmal wöchentlich, sonst einmal pro Charge die gemäß Anlage 2 aufgeführten Eigenschaften zu prüfen und die technischen Kenndaten der Anlage 2 zu kontrollieren. Die zulässigen Abweichungen der Messwerte sind im Überwachungsvertrag und gemäß den Bestimmungen der Anlage 2 dieses Bescheides festzulegen.
- (4) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Komponenten,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Komponenten,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen, soweit zutreffend.
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.
- (5) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- (6) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden Bauprodukten ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

#### 2.3.3 Fremdüberwachung

- (1) In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.
- (2) Der Umfang der Fremdüberwachung sowie die einzuhaltenden Überwachungswerte regeln sich gemäß den Angaben der Anlagen 2 und 3.
- (3) Die fremdüberwachende Stelle kontrolliert zweimal jährlich Art und Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle durch Werksbesuche und Einblicke in die Aufzeichnungen, die Richtigkeit der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.3, die Herstellung, Lagerung und Konfektionierung der Komponenten des Beschichtungssystems sowie ihrer Verarbeitbarkeit.
- (4) Die im Rahmen der Fremdüberwachung zweimal jährlich vorgesehenen Kontrollen bzw. Prüfungen brauchen unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bestimmungen der Anlage 3 nur einmal jährlich vorgenommen zu werden, wenn durch die Erstprüfung und durch zwei weitere Fremdüberwachungen nachgewiesen ist, dass die Komponenten für das Beschichtungssystem ordnungsgemäß hergestellt und gelagert werden und die technischen Kenndaten den Angaben der Anlage 2 entsprechen.

6 DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004



Seite 7 von 12 | 13. März 2025

- (5) Prüfplatten für die Prüfungen über 2 Jahre (Beständigkeit gegenüber wassergefährdenden Stoffen und Witterungsbeständigkeit) sollten im Rahmen der ersten Fremdüberwachung bzw. der Erstprüfung beschichtet und gelagert werden. Die Ergebnisse der Prüfungen nach 2 Jahren sind dem DIBt rechtzeitig, sechs Monate vor Verlängerung der Geltungsdauer, vorzulegen.
- (6) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, sind Proben nach den Angaben der Anlage 3 zu entnehmen und zu prüfen. Die Probenahme erfolgt repräsentativ aus der laufenden Produktion. Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.
- (7) Wenn die diesem Bescheid zugrunde liegenden Prüfungen zur Verwendbarkeit durch eine für das Bauprodukt als anerkannt geltende Prüfstelle an durch diese repräsentativ aus der laufenden Produktion oder Bevorratung (Lager) entnommenen Proben durchgeführt wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.
- (8) Die Erstprüfung umfasst folgende Prüfungen:
- Prüfung der Identität der Materialien (gemäß Anlage 2),
- Bestimmung von Verbrauch und Schichtdicke (gemäß Anlage 1),
- Prüfung der Mindesthärtungszeit, Haftung, Härte, Witterungsbeständigkeit, Rissüberbrückungsfähigkeit, Dichtheit sowie Flüssigkeitsundurchlässigkeit und Beständigkeit gegenüber den in Absatz 1 (1) genannten wassergefährdenden Stoffen (gemäß Anlage 3) unter Verwendung entsprechender Prüfflüssigkeiten gemäß DIBt-Medienliste 7,
- Beständigkeit gegen Einwirkungen aus Reinigungsverfahren (gemäß Anlage 1),
- Prüfung der Befahrbarkeit.
- (9) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 3.1 Planung und Bemessung

- (1) Für die Planung und die Bemessung gelten die Vorschriften nach DIN 11622-2<sup>7</sup> und DIN 11622-5<sup>8</sup>, wobei eine Rissbreitenbegrenzung entsprechend der Rissüberbrückungsfähigkeit des Beschichtungssystems zu berücksichtigen und zu beachten ist. Das Beschichtungssystem hat auf Dauer eine maximale Rissüberbrückungsfähigkeit bis 0,3 mm Rissbreite.
- (2) Im Betonuntergrund sind vorhandene Risse mit Rissbreiten größer 0,2 mm (außer Krakelee-Risse) bzw. Fehlstellen vor dem Aufbringen des Beschichtungssystems (Rissüberbrückungsfähigkeit von 0,3 mm) zu schließen bzw. auszubessern, z. B. gemäß MVV TB A 1.2.3.29, nachdem deren Ursachen beseitigt wurden.
- (3) Darüber hinaus müssen vor dem Einbau (Applikation) des Beschichtungssystems folgende bauliche Voraussetzungen gegeben sein:
- Beschichten über Bewegungsfugen ist nicht zulässig. Fugenabdichtungen zum Anschluss an das Beschichtungssystem sind fachkundig zu planen.
- Innen liegende Kanten sind als Hohlkehle auszuführen.

7 DIN 11622-2:2015-09

Gärfuttersilos, Güllebehälter, Behälter in Biogasanlagen, Fahrsilos – Teil 2: Gärfuttersilos, Güllebehälter und Behälter in Biogasanlagen aus Beton

8 DIN 11622-5:2015-09

MVV TB A 1.2.3.2:2024/1

Gärfuttersilos, Güllebehälter, Behälter in Biogasanlagen, Fahrsilos – Teil 5: Fahrsilos

Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen



Seite 8 von 12 | 13. März 2025

- Wassereinwirkung auf die Rückseite des Beschichtungssystems muss vermieden werden.
   Wenn Grund-, Sicker- oder andere Wässer von der Rückseite in das Bauwerk eindringen können, ist dieses gemäß DIN 18533-110, DIN 18533-211 und DIN 18533-312 abzudichten.
- Betonflächen müssen mindestens 28 Tage alt, trocken (Restfeuchte ≤ 4 %, CM-Messung<sup>13</sup>) und frei von Verunreinigungen sein sowie eine ausreichende Oberflächenzugfestigkeit (im Mittel mindestens 1,5 N/mm²) aufweisen, bevor sie beschichtet werden.
- Vor dem Aufbringen des Beschichtungssystems müssen die Betonflächen gemäß den Bestimmungen dieses Bescheides und den Angaben des Antragstellers vorbereitet und ggf. ausgebessert werden, wobei nur mit vom Antragsteller angegebenen, geeigneten und mit dem Beschichtungssystem verträglichen Produkten gearbeitet werden darf.
- Die zu beschichtende Betonfläche ist durch den ausführenden Betrieb nach Abschnitt 3.2.1 (1) gemäß Abschnitt 3.2.2 zu beurteilen, abzunehmen und zu dokumentieren, z. B. gemäß Anlage 4.
- (4) Rohre, Armaturen und vergleichbare Einbauten dürfen nicht durch das Beschichtungssystem gehen. Bewegliche Einbauteile (z. B. schwimmende Absaugungen etc.) müssen so hergerichtet werden, dass durch deren Betrieb das Beschichtungssystem nicht beschädigt werden kann.
- (5) Peilrohre in Behältern müssen so gesichert werden, dass der Peilstab nicht auf den Behälterboden aufstoßen kann.
- (6) Das Beschichtungssystem darf erst aufgebracht werden, wenn die zuvor genannten Voraussetzungen gegeben sind.

#### 3.2 Ausführung

#### 3.2.1 Allgemeines

- (1) Der ausführende Betrieb (gemäß Vorschriften der AwSV<sup>14</sup>), einschließlich seiner Fachkräfte, muss für die in diesem Bescheid und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers genannten Tätigkeiten vom Antragsteller geschult und autorisiert sein.
- (2) Bei der Anwendung des Beschichtungssystems in JGS-Anlagen wird auf Anlage 7, Abschnitt 2.4 der AwSV verwiesen, wonach der ausführende Betrieb für diese Tätigkeiten Fachbetrieb gemäß § 62 AwSV sein muss, es sei denn, die Tätigkeiten sind gemäß AwSV von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.
- (3) Das Beschichtungssystem ist gemäß den Bestimmungen dieses Bescheides und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers einzubauen.
- (4) Für die ordnungsgemäße Applikation des Beschichtungssystems hat der Antragsteller eine Einbau- und Verarbeitungsanweisung zu erstellen, in der zusätzlich zu den Bestimmungen dieses Bescheides (siehe Anlage 1), insbesondere zu den folgenden Punkten detaillierte Beschreibungen enthalten sein müssen:
- Anforderungen an die Oberflächenbeschaffenheit des zu beschichtenden Betonuntergrundes (wie Verunreinigungen, Ebenheit, Feuchtigkeit und Oberflächenfestigkeit),
- Oberflächenvorbehandlung, Reinigung, Strahlen, Schleifen, Trocknung, Ausbesserung von Fehlstellen etc.),

10	DIN 18533-1:2017-07/A1:2018-09	Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
11	DIN 18533-2:2017-07/A1:2020-11	Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen
12	DIN 18533-3:2017-07/A1:2018-09	Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 3: Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen
13	DIN 18560-4:2012-06	Estriche im Bauwesen – Teil 4: Estriche auf Trennschicht, Abschnitt 5.3
14	AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBI. I. S. 905.), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1328)



Seite 9 von 12 | 13. März 2025

- Verarbeitungsbedingungen, wie Luftfeuchtigkeit und Temperatur (zur Einhaltung der Taupunktgrenzen), Material- und Oberflächentemperaturen,
- Verpackung, Transport und Lagerung der Beschichtungskomponenten,
- Vorsichtsmaßnahmen bei der Verarbeitung,
- Mischung der Komponenten,
- Applikationstechnik (einschließlich Einarbeitung der Verstärkungsmaterialien),
- Materialverbrauch pro Schicht und Arbeitsgang,
- Prüfung der Porenfreiheit (visuell),
- Verarbeitungszeiten der frisch angemischten Beschichtungsmassen,
- Wartezeiten bis zur Begehbarkeit, bis zur n\u00e4chsten Beschichtung bzw. bis zum n\u00e4chsten Arbeitsgang,
- Ausführung von Ausbesserungsarbeiten,
- Zeitpunkt der Verwendbarkeit (volle mechanische und chemische Belastbarkeit) und
- Reinigen.

Die in der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers festgelegten Verarbeitungs- und Nachbehandlungshinweise sind einzuhalten.

(5) Über die Herstellung des Beschichtungssystems ist ein Fertigungsprotokoll in Anlehnung an Anlage 4 anzufertigen.

## 3.2.2 Spezielle Hinweise für die Ausführung

- (1) Der ausführende Betrieb (gemäß Abschnitt 3.2.1 (1)) hat sich vor Beginn der Beschichtungsarbeiten davon zu überzeugen, dass die Voraussetzungen zur Applikation des Beschichtungssystems gemäß den Bestimmungen dieses Bescheides (insbesondere nach Abschnitt 3.1) und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers gegeben sind.
- (2) Das Beschichtungssystem wird in mehreren Arbeitsgängen durch Rollen oder Spachteln aufgebracht. Die Grundierung kann optional als Kratzspachtelung unter Verwendung eines Stellmittels ausgeführt werden. Optional darf ein Glasfaservlies in die Deckschicht eingearbeitet werden. Die Hinweise der Einbau- und Verarbeitungsanweisungen des Antragstellers sind zu beachten.

Beschichtungssysteme müssen sachgemäß und sorgfältig entsprechend den Angaben des Antragstellers ausgeführt werden, damit Haltbarkeit und Schutzwirkung gewährleistet sind. Sie dürfen nur auf einer gemäß Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers trockenen und sauberen Fläche aufgebracht werden.

- (3) Es ist darauf zu achten, dass unmittelbar am Beschichtungsobjekt die in der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers angegebenen Grenzwerte für die Temperatur und für die relative Luftfeuchte eingehalten werden (siehe Anlage 1).
- (4) Kann die zu beschichtende Betonoberfläche aufgrund ihrer Größe nicht in einem Arbeitsgang vorbereitet und anschließend beschichtet werden, ist diese sektionsweise zu bearbeiten. Es wird hierbei jeweils nur eine Teilfläche für das nachfolgend aufzutragende Beschichtungssystem vorbereitet. Beim Auftragen des Beschichtungssystems ist darauf zu achten, dass die vorbehandelte Sektion stets größer ist als die zu beschichtende Fläche. Nachdem das Beschichtungssystem auf dieser Teilfläche soweit ausgehärtet ist, dass diese gegenüber mechanischen Einwirkungen ausreichend widerstandsfähig und begehbar ist, wird die benachbarte Sektion wiederum wie vorgenannt beschichtet.
- (5) Um eine einwandfreie, haltbare und saubere Überlappung an den Grenzen der Sektionen zu erreichen, muss der Überlappungsbereich durch geeignete Maßnahmen so vorbehandelt werden, wie dies in der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers angegeben ist.



Seite 10 von 12 | 13. März 2025

- (6) Die Kontrolle der vorhandenen Schichtdicken ist über den nachgewiesenen Verbrauch an Beschichtungsmaterial bzw. mit geeigneten Nassfilmdickenmessern durchzuführen. Wird bei der Kontrolle festgestellt, dass die einzelnen Verbrauchsmengen bzw. Schichtdicken nicht den Anforderungen der Anlage 1 entsprechen, muss das fehlende Material vor dem nächsten Arbeitsgang unter Beachtung der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers ergänzend aufgebracht werden.
- (7) Das Beschichtungssystems muss in Lager- und Abfülleinrichtungen gemäß Abschnitt 1 (1) vollflächig bis über den Randbereich hinweg aufgetragen werden.
- (8) Während und nach Abschluss der Beschichtungsarbeiten sind bei lösemittel- bzw. wasserhaltigen Komponenten, die durch die Beschichtungsmasse eingebrachten Lösemittel oder das Wasser durch technische Lüftungsmaßnahmen auszutragen, soweit die natürliche Lüftung hierzu nicht ausreicht. Zur Lüftung kann ggf. temperierte Luft verwendet werden. Die Lüftungsmaßnahme muss so lange durchgeführt werden, wie zu erwarten ist, dass Lösemittel oder Wasser aus dem Beschichtungssystem heraustreten können. Dabei sind die Mindesthärtungszeiten bis zur mechanischen und chemischen Belastbarkeit gemäß Anlage 1 und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers zu beachten.
- (9) Zusätzliche Schutzanstriche, Beschichtungen, Abstreuungen oder Schutzestriche auf dem Beschichtungssystem sind unzulässig.

## 3.2.3 Übereinstimmungserklärung für die Bauart

- (1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart des am Einbauort applizierten Beschichtungssystems mit den Bestimmungen dieses Bescheides muss vom ausführenden Betrieb nach Abschnitt 3.2.1 (1) mit einer Übereinstimmungserklärung erfolgen.
- (2) Zur Übereinstimmungserklärung durch den ausführenden Betrieb nach Abschnitt 3.2.1 (1) vor Ort ist die ordnungsgemäße Herstellung des Beschichtungssystems gemäß den Bestimmungen für die Ausführung nach den Abschnitten 3.2.1 und 3.2.2 dieses Bescheides sowie gemäß der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers mindestens durch die Abgabe eines Fertigungsprotokolls in Anlehnung an Anlage 4 einschließlich der dort aufgeführten Protokolle und Prüfungen nach Ifd. Nr. 8 ff. zu dokumentieren und zu bescheinigen.
- (3) Die Fertigungsprotokolle sowie die Übereinstimmungserklärung einschließlich der Einbauund Verarbeitungsanweisung des Antragstellers und die Kopie dieses Bescheids sind dem Betreiber der Anlage zu übergeben und zu den Bauunterlagen zu nehmen. Die Aufzeichnungen sind der zuständigen Behörde und dem Sachverständigen (gemäß den Vorschriften der AwSV) auf Verlangen vorzulegen.
- (4) Der Antragsteller muss den Verarbeiter (ausführender Betrieb nach Abschnitt 3.2.1 (1)) verpflichten, an jedem applizierten Beschichtungssystem folgende Information dauerhaft anzubringen. Dabei sollen zum Beschichtungssystem mitgelieferte Schilder verwendet werden, die folgende Angaben enthalten sollen:

Angaben zum Beschichtungssystem

Bezeichnung: WILKOTAN SFB
Bescheid Nr.: Z-59.17-515

Antragsteller: Wilckens Farben GmbH

Schmiedestraße 10 25348 Glückstadt

beschichtet am:

beschichtet von: (ausführender Betrieb siehe Abschnitt 3.2.1 (1))

ausgeführter Aufbau: (mit oder ohne Faserverstärkung)

direkt befahrbar durch Fahrzeuge mit: luftbereiften Rädern,

Vollgummi-Rädern

Zur Schadensbeseitigung und zur Neubeschichtung sind nur die in dem Bescheid genannten Materialien entsprechend den Angaben des Antragstellers zu verwenden!



Seite 11 von 12 | 13. März 2025

### 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

#### 4.1 Allgemeines

- (1) Die Eigenschaften und Nutzung des Beschichtungssystems sind nur für den gemäß Abschnitt 1 beschriebenen Regelungsgegenstand sowie Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich und den gemäß Abschnitt 2.1 und Anlage 1 beschriebenen Aufbau nachgewiesen.
- (2) Auf die Notwendigkeit der ständigen Überwachung der Dichtheit sowie der Funktionsfähigkeit der JGS-Anlage gemäß AwSV, Anlage 7, Abschnitt 6.2 durch den Betreiber einer JGS-Anlage wird verwiesen. Hierfür gelten die unter Abschnitt 4.2 aufgeführten Kriterien in Verbindung mit Abschnitt 4.3.
- (3) Es wird darauf verwiesen, dass der Betreiber einer JGS-Anlage verpflichtet ist, mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Beschichtungssystems nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb im Sinne von AwSV, Anlage 7, Abschnitt 2.4 sind.
- (4) Es wird ebenso darauf verwiesen, dass der Betreiber einer JGS-Anlage verpflichtet ist eine Prüfung vor Inbetriebnahme durch Sachverständige nach Wasserrecht zu veranlassen, siehe AwSV, Anlage 7, Abschnitt 6.4.
- (5) Für Biogas-LA-Anlagen gelten für Instandsetzung, Instandhaltung und die Prüfungen durch Sachverständige die Vorschriften der AwSV.
- (6) Vom Betreiber sind in der Betriebsanweisung der jeweiligen Biogas-LA-Anlagen die Kontrollintervalle in Abhängigkeit von der nach diesem Bescheid zulässigen Beanspruchungsdauer zu organisieren. Die Ergebnisse der regelmäßigen Kontrollen und alle von dieser Betriebsanweisung abweichenden Ereignisse sind zu dokumentieren. Diese Aufzeichnungen sind dem Sachverständigen (gemäß Vorschriften der AwSV) auf Verlangen vorzulegen.
- (7) Die Vorgaben des Antragsstellers für die ordnungsgemäße Reinigung und Wartung des Regelungsgegenstandes sind vom Betreiber einer Anlage zu berücksichtigen.

## 4.2 Prüfungen durch Sachverständige gemäß Vorschriften der AwSV

#### 4.2.1 Prüfung vor Inbetriebnahme

- (1) Der Sachverständige ist über den Fortgang der Arbeiten während der Applikation des Beschichtungssystems durch den ausführenden Betrieb nach Abschnitt 3.2.1 (1) laufend zu informieren. Ihm ist die Möglichkeit zu geben, an den Kontrollen vor, während und nach dem Einbau des Beschichtungssystems teilzunehmen und die Ergebnisse der Kontrollen zu beurteilen. Ihm sind Aufzeichnungen über die verbrauchten Beschichtungsmaterialien zu übergeben.
- (2) Die Prüfung vor Inbetriebnahme bzw. Wiederinbetriebnahme ist in Anwesenheit eines sachkundigen Vertreters der Beschichtungsfirma durchzuführen. Sie darf erst nach Ablauf der festgelegten Mindesthärtungszeit (siehe Anlage 1) erfolgen.
- (3) Die abschließende Prüfung der Beschaffenheit der Oberfläche des Beschichtungssystems erfolgt durch Inaugenscheinnahme und geeignete ergänzende Prüfungen, wie z. B. Abklopfen (Klangprüfung). Der Sachverständige prüft die in der Betriebsanweisung des Betreibers festgelegten Kontrollen und Intervalle.

## 4.2.2 Wiederkehrende Prüfungen bei Anwendung in Biogas-LA-Anlagen

- (1) Vor wiederkehrenden Prüfungen sind die Anlagen unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften und unter Beachtung der Einbau- und Verarbeitungsanweisung zu reinigen. Werden nach der Reinigung Schäden festgestellt, richten sich die erforderlichen Maßnahmen nach Art und Umfang der festgestellten Mängel gemäß der Abschnitte 4.3 bzw. 4.4.
- (2) Die Prüfung des Beschichtungssystems erfolgt durch Inaugenscheinnahme.
- (3) Bei den wiederkehrenden Prüfungen ist das Beschichtungssystem hinsichtlich seiner Schutzwirkung wie folgt zu prüfen und zu beurteilen.



Seite 12 von 12 | 13. März 2025

Das Beschichtungssystem gilt weiterhin als flüssigkeitsundurchlässig bzw. als dicht im Sinne der besonderen Bestimmungen nach Abschnitt 2.1 (2), wenn insbesondere keine der nachstehend aufgeführten Mängel feststellbar sind:

- Mechanische Beschädigungen der Oberfläche,
- Blasenbildung oder Ablösungen,
- Rissbildung an der Oberfläche,
- Schmutzeinschlüsse, welche die Schutzwirkung beeinträchtigen könnten,
- Aufweichen der Oberfläche,
- Inhomogenität des Beschichtungssystems,
- Aufrauungen der Oberfläche oder
- keine Wirkung auf die Außenwand durch die gelagerten wassergefährdenden Stoffe feststellbar ist (Durchfeuchtung, Ausblühung, Beschädigung).

## 4.3 Mängelbeseitigung

- (1) Nach den Vorschriften der AwSV sind Mängel zu beheben, die bei den Prüfungen und Kontrollen festgestellt werden. Die Mängelbeseitigung erfolgt unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieses Bescheides und der Einbau- und Verarbeitungsanweisungen des Antragstellers zu Ausbesserungsarbeiten.
- (2) Mit der Mängelbeseitigung ist ein Betrieb nach Abschnitt 3.2.1 (1) zu beauftragen, der dabei nur die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend den Angaben dieses Bescheides und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers verwenden und verarbeiten darf.
- (3) Beschädigte Flächen oder Fehlstellen sind bis zum Untergrund auszuschneiden, Kanten sind anzuschrägen. Die angrenzenden Schichten sind anzuschleifen und zu reinigen, bevor die Reparatur gemäß Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers erfolgen kann. Nach Abschluss von Ausbesserungsarbeiten sind die Prüfungen zu wiederholen.
- (4) Sofern die auszubessernden Flächen in der Summe 30 % der Gesamtfläche überschreiten, ist das gesamte Beschichtungssystem zu erneuern. Bei Nacharbeiten in größerem Umfang ist die wiederkehrende Prüfung durch den Sachverständigen (gemäß den Vorschriften der AwSV) oder eine fachkundige Person unter Berücksichtigung der Abschnitte 3 und 4 zu wiederholen.

# 4.4 Wiederherstellung der Dichtheit oder Flüssigkeitsundurchlässigkeit in bestehenden Anlagen

- (1) Bei der Wiederherstellung von Beschichtungssystemen für die Dichtheit der Behälter oder die Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Lagerflächen in bestehenden Anlagen hat der Betreiber gemäß den Vorschriften der AwSV
- die Bauzustandsbegutachtung und das darauf abgestimmte Instandsetzungskonzept bei einem fachkundigen Planer und
- die Überprüfung des ordnungsgemäßen Zustandes des wiederhergestellten Bereiches zu veranlassen. Dem Sachverständigen ist die Möglichkeit der Kenntnisnahme der Bauzustandsbegutachtung und des Instandsetzungskonzepts einzuräumen.
- (2) Bei der Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit oder Dichtheit sind die weiteren Bestimmungen dieses Bescheides gemäß der Abschnitte 3 und 4 zu beachten.
- (3) Mit Arbeiten zur Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit oder Dichtheit des Beschichtungssystems sind nur Betriebe nach Abschnitt 3.2.1 (1) zu beauftragen.

Dr.-Ing. Ullrich Kluge Referatsleiter Beglaubigt Chowdhury



Systemaufbau "WILKOTAN SFB"	Grundierung optional als Kratzspachtel <sup>2</sup> ausführbar	Deckschicht optional mit Faserverstärkung <sup>3</sup>	
Systemkomponenten	"WILKOTAN SFB 100"	"WILKOTAN SFB 300"	
Kenndaten	Applikation: Rollen/Spa	chteln, Airless-Spritzen	
max. Lagerzeit <sup>1</sup> (in Monate) in ungeöffneten			
Originalgebinden bei 10 °C bis 35 °C¹	40		
Komponente A	12	12	
Komponente B	6 24	6	
Stellmittel "Wi. Stellmitttel für SF-Systeme" (im Kratzspachtel)	24		
Mischungsverhältnis¹ (in Gewichtsteile)			
Komponente A : Komponente B	2:1	4 : 1	
Stellmittelzugabe <sup>1</sup> (in Gew%) im Kratzspachtel	bis max. 4 %		
Verarbeitungstemperatur¹ (in °C)			
Luft-, Bauteiltemperatur	mind. +8, max. +30	mind. +10, max. +30	
Beschichtungsmaterial-, Anlagentemperatur	mind. +15, max. +25	mind. +15, max. +25	
Abstand der Untergrundtemperatur zum Taupunkt	mind. 3 K	mind. 3 K	
relative Luftfeuchtigkeit bei Applikation <sup>1</sup>	< 85 %	< 70 %	
Topfzeit¹ (in min) bei 20 °C	ca. 20	ca. 40	
Mischung Komp. A + Komp. B [Ansatz: 1 kg]			
Verbrauch (in g/m²)		70011 000 1 01 1	
Beschichtungsmasse	mind. 300 bis max. 350	ca. 700 bis 800 ohne Glasfaservlies ca. 1100 bis 1200 mit Glasfaservlies	
Faserverstärkung³ (Glasfaservlies), optional		1 Lage mit ca. 62 g/m²	
Trockenschichtdicke (in mm)	ca. 0,3	0,5 bis 0,6 ohne Glasfaservlies	
Trockensomentaloke (iii iiiii)	50. 0,0	0,8 bis 0,9 mit Glasfaservlies	
Gesamttrockenschichtdicke (in mm)	0,8 bis 0,9 ohne Glasfaservlies		
· ·	1,1 bis 1,2 mi	t Glasfaservlies	
Wartezeit¹ bis zur nächsten Beschichtung/			
Arbeitsgang	mained 7 Champion his many 40 Tags	united 20 Ohunden his many 20 Tana	
bei 10 °C bei 20 °C	mind. 7 Stunden bis max. 10 Tage mind. 5 Stunden bis max. 7 Tage	mind. 28 Stunden bis max. 20 Tage mind. 16 Stunden bis max. 10 Tage	
bei 30 °C	mind. 3 Stunden bis max. 7 Tage	mind. 10 Stunden bis max. 4 Tage	
Mindesthärtungszeit¹ bei 20 °C (bis zur vollen			
mechanischen und chemischen Belastbarkeit)	ca. 7 Tage		
Farbton der Beschichtung	transparent und farblos,	kieselgrau (ca. RAL 7032)	
	bei Stellmittelzugabe leicht milchig	schwarz (ca. RAL 9005)	
Rissüberbrückungsfähigkeit (in mm)	≤ 0,3		
Shore-Härte D	67 b	is 70	
Befahrbarkeit		und Vollgummi-Rädern	
Reinigungsverfahren der Beschichtung <sup>1</sup>	Hochdruckreiniger (Flächenstrahler, Düsenwinkel 45°, ca. 30 cm Abstand zur Oberfläche, max. 110 bar Gerätedruck)		

Angaben des Antragstellers.

<sup>2</sup> Bei Kratzspachtel kann nur der Verbrauch und keine Trockenschichtdicke angegeben werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> In die Deckschicht darf optional ein Glasfaservlies ("KOBAU microlith Malervlies NB", Flächengewicht ca. 62 g/m²) eingearbeitet werden.

Beschichtungssystem "WILKOTAN SFB" (befahrbar) auf Beton zur Verwendung in JGS-Anlagen und Biogasanlagen	A 4
Aufbau und technische Kenndaten des Beschichtungssystems	Anlage 1



lfd.	.					Häufigkeit der			
Nr.	Komponenten		"WI	Grundierung "WILKOTAN SFB 100"  "WILKOTAN SFB 300" pigmentiert grau oder schwarz		Werks- eigenen Produk- tions- kontrolle (WPK)	Fremd- über- wachung (FÜ)		
1	Dichte (in g/cm³, ±3 %) bei 23 °C Komponente A Komponente B Mischung Komp. A + Komp. B	DIN EN ISO 281-1 DIN EN ISO 2811-2	<b>FÜ</b> 1,01	WPK 0,9 bis 1,1 1,23 1,07	<b>FÜ</b> 1,41			1 x je Charge	2 x jährlich <sup>1, 4</sup>
2	Viskosität (in mPa s, ±15 %) bei 23 °C Komponente A  Komponente B Mischung Komp. A + Komp. B	DIN EN ISO 3219	FÜ <sup>3</sup> 1600	<b>WPK</b> <sup>5</sup> 1600 bis 2400 300 800 bis 1600	FÜ <sup>3</sup> 2300 grat 2600 sch 1500 grat 1900 sch	warz 300	<b>WPK</b> <sup>5</sup> 19000 bis 29000 7000 bis 13000	1 x je Charge	2 x jährlich <sup>1, 4</sup>
3	TGA-Kurve von den Komponenten A und B, vom Festkörper nach Mindest- härtungszeit	DIN EN ISO 11358-1	gemäß zum Bescheid hinterlegter Kurven			kann durch FÜ ersetzt werden	2 x jährlich <sup>1, 4</sup>		
4	Feststoffgehalt/ nichtflüchtige Anteile (in M%, ±5 %) Mischung Komp. A + Komp. B	DIN EN ISO 3251 (3 h bei 105 °C)		99 96			kann durch FÜ ersetzt werden	2 x jährlich <sup>1, 4</sup>	
5	IR-Spektrum Komponente A Komponente B	DIN EN 1767	gemäß zum Bescheid hinterlegter Kurven			kann durch FÜ ersetzt werden	2 x jährlich <sup>1, 4</sup>		
6	Topfzeit (in min) bei 23 °C Mischung Komp. A + Komp. B (Nur bei Erstprüfung oder bei Änderungen des Beschich- tungssystems.)	In Anlehnung an DIN EN ISO 9514, Volumen der Mischung 100 ml	14 min 20 s		kann durch FÜ ersetzt werden	mind. 1 x in 2 Jahren			
	Reaktionszeit (in min) Maximaltemperatur (in °C) Mischung Komp. A + Komp. B			min 50 s 62 °C	grau	55	min 20 s 38 °C min 05 s 39 °C		
7	Aufstrich Farbe, Beschaffenheit Aushärtung	2	gemäß	Anlage 1				kann durch FÜ ersetzt werden	mind. 5 x in 2 Jahren

- Die Identität der Materialien gemäß Anlage 2 lfd. Nr. 1 bis lfd. Nr. 3 sowie lfd. Nr. 4 oder lfd. Nr. 5 ist durch Messungen der Prüfstelle zweifelsfrei festzustellen.
- <sup>2</sup> In Abstimmung zwischen Antragsteller und Prüfstelle festzulegen und im Prüfbericht anzugeben.
- Rotationsviskosimeter der Fa. Anton Paar (Typ MCR 51), CP50-1, Schergefälle 500 s-1, Erhöhung der Scherrate konstant.
- Wenn durch die Prüfungen zur Verwendbarkeit sowie durch zwei weitere Fremdüberwachungen gemäß Anlage 3 nachgewiesen ist, dass das Beschichtungssystem die Anforderungen dieses Bescheides erfüllt, brauchen die Prüfungen nach Ifd. Nr. 1 bis Ifd. Nr. 3 sowie Ifd. Nr. 4 oder Ifd. Nr. 5 nur 1 x jährlich durchgeführt werden. Bei Abweichungen der Überwachungswerte sind die Prüfungen nach Ifd. Nr. 1 bis Ifd. Nr. 3 sowie Ifd. Nr. 4 oder Ifd. Nr. 5 zweimal jährlich durchzuführen.
- <sup>5</sup> Rotationsviskosimeter Haake VT 181

Beschichtungssystem "WILKOTAN SFB" (befahrbar) auf Beton zur Verwendung in JGS-Anlagen und Biogasanlagen	A
Prüfungen zum Identitätsnachweis und technische Kenndaten	Anlage 2



lfd.	Prüfungen/Kontrollen	Prüfgrundlage	Häufig	Überwachungs-	
Nr.			werkseigenen Produktions- kontrolle	Fremdüber- wachung	werte
1	Technische Kenndaten und Eigenschaften der Komponenten (Identität) und nach werkseigener Produktionskontrolle	gemäß Anlage 2	siehe Anlage 2	siehe Anlage 2	gemäß Anlage 1, Anlage 2
2	Kontrolle der werkseigenen Produktionskontrolle, Kennzeichnung der Gebinde, Schilder	gemäß Bescheid Abschnitt 2.2.3, Abschnitt 2.3.2		2 x jährlich <sup>1, 3</sup>	gemäß Bescheid

lfd. Nr.	Prüfungen	Prüfgrundlage	Flüssigkeitsgruppe nach Liste 7 des DIBt Nr.	Häufigkeit der Fremd- überwachung unter Berücksichtigung des Prüfplans <sup>2</sup>		
3	Beständigkeit gegenüber wassergefährdenden Flüssigkeiten in JGS-Anlagen und Biogasanlagen an beschichteten Prüf- platten¹ (unter Berücksichtigung der Bestimmung von Aufbau, Schichtdicke, Verbrauch, Härte nach Mindesthärtungszeit, Rissüberbrückungsfähigkeit)					
	Die Prüfungen erfolgen nach Mindesthärtungszeit an beschichteten Prüfplatten, die von der Prüfstelle bzw. im Beisein des Prüfstellenvertreters unter den in der Verarbeitungsanweisung des Antragstellers und in dem Bescheid angegebenen Verarbeitungsbedingungen hergestellt wurden.					
3.1	Beständigkeit gegenüber Prüfflüssigkeit über 28 Tage (Kurzzeitbeständigkeit)	Prüfplan 1.1	1 2	1		
3.2	Beständigkeit gegenüber Prüfflüssigkeit über 2 Jahre (Langzeitbeständigkeit)	Prüfplan 1.2	4.3 5 B	1 x in 5 Jahren <sup>1</sup>		
3.3	6 Monate Lagerung im feuchten Sand und im Freien mit anschließendem Beständigkeits- nachweis gegenüber Prüfflüssigkeit über 28 Tage	Prüfplan 1.3	2	2 x in 5 Jahren <sup>1</sup>		
3.4	2 Jahre Lagerung im feuchten Sand und im Freien mit anschließendem Beständigkeits- nachweis gegenüber Prüfflüssigkeit über 28 Tage	Prüfplan 1.4	2	1 x in 5 Jahren <sup>1</sup>		
3.5	Beständigkeit im Fahrsilo (180 Tage)	Prüfplan 1.5	2 4.3	1 x in 5 Jahren <sup>1</sup>		
3.6	Haftzugfestigkeit nach Mindesthärtungszeit	Prüfplan 2.1		4 x in 5 Jahren <sup>1</sup>		
3.7	Ggf. Haftzugfestigkeit unter Berücksichtigung der Bestimmungen im Prüfplan	Prüfplan 2.2				
3.8	Beständigkeit gegenüber Reinigungsverfahren	Prüfplan 3.1		2 x in 5 Jahren <sup>1</sup>		

Bei Abweichungen der Überwachungswerte sind die Prüfungen nach Ifd. Nr. 1 bis Ifd. Nr. 3.1 sowie Ifd. 3.3 zweimal jährlich und die Prüfungen nach Ifd. Nr. 3.2, Ifd. Nr. 3.4 und Ifd. Nr. 3.5 alle zwei Jahre durchzuführen.

Beschichtungssystem "WILKOTAN SFB" (befahrbar) auf Beton zur Verwendung in JGS-Anlagen und Biogasanlagen	A.I 0
Grundlagen für den Übereinstimmungsnachweis	Anlage 3

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Prüfplan liegt dem Antragsteller vor.

Durch die Prüfung zur Verwendbarkeit sowie durch zwei weitere aufeinanderfolgende Fremdüberwachungen innerhalb eines Jahres ist nachzuweisen, dass das Beschichtungssystem die Anforderungen dieses Bescheides erfüllt. Wenn es dabei keine Abweichungen in den Überwachungswerten gibt, brauchen die Prüfungen nach Ifd. Nr. 2 und Ifd. Nr. 3 anschließend nur 1 x jährlich durchgeführt werden.



lfd. Nr.	Fertigungsprotokoll				
1.	Betonuntergrund nach DIN 11622-2 und DIN 11622-5				
2.	Größe:				
3.	Bezeichnung des Beschichtungsmaterials				
4.	Bescheid-Nummer: Zvom				
5.a	Antragsteller:				
5.b	Verarbeiter des Beschichtungsmaterials:				
6.	Hersteller des Betonuntergrundes:				
	Baujahr: Objekt-Nr.:				
7.	Besteller: Kommissions-Nr.:				
		E	rgebnisse		
8.	Beurteilung vor Herstellung der Beschichtung:				
	<ul> <li>a) Beschichtungsgerechte Oberflächenbeschaffenheit gemäß Bescheid und Verarbeitungsanweisung</li> </ul>				
	b) Zustand des Betons unmittelbar vor der Beschichtung				
9.	Kontrolle und Überwachung der Applikation einschließlich Klimadaten				
	a) Angabe des ausgeführten Aufbaus: mit oder ohne Faserverstärkung				
	b) Visuelle Prüfung d. Oberfläche auf ordnungsgemäße Applikation				
	c) Prüfung der Dicke Angabe des Verbrauchs				
	d) Protokoll der Wetterlage				
	a) Prototon del Wetterlage				
10.	Fertigstellung des BS (Datum)				
	Beginn der chemisch mechanischen Belastung (Datum)				
	rkungen: derung/gemessene Werte:				
Bestä	tigung:				
zu Ifd	Nr. 8, 9 und 10				
	Dat	tum:			
	Un	terschrift/Stempe	I		
	chtungssystem "WILKOTAN SFB" (befahrbar) auf Beton zur Verwendu	ng in			
JGS-A	nlagen und Biogasanlagen		Anlage 4		
Mustei	Muster Fertigungsprotokoll				
	- · ·				