 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trassee/Umwelt) Technisches Merkblatt Bauteile Oberbau - Typprüfung	21 001-10202
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Typprüfung - Checkliste	V3.00 01.07.2025
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 1 von 41

1 NACHWEISE für die FREIGABE von TYPPRÜFUNGSBERICHTEN gemäss SN EN 13108-20

1.1 Allgemeines

Das vorliegende Dokument dient als Arbeitshilfe zur Beurteilung von Typprüfungsberichten gem. SN EN 13108-20 „Asphaltmischgut; Mischgutanforderungen – Teil 20: Typprüfung“ für Mischgutsorten, welche auf Baustellen vom ASTRA verwendet werden.

Die Typprüfung wird i.d.R. gemäss dem Ansatz der *Ergebnis-Sollzusammensetzung* validiert. Der Nachweis anhand der *Zugabe-Sollzusammensetzung* ist mit dem Bauherrn vorgängig zu vereinbaren.

1.2 Zweck

Gem. SN EN 13108-20 soll anhand der Typprüfung das Ziel erreicht werden, dass die verwendeten Asphaltmischgutsorten allen Anforderungen der jeweiligen Produktnorm (SN EN 13108-1, SN EN 13108-6, SN EN 13108-7, VSS 40 436) entsprechen.

Die vorliegende Checkliste soll zudem sicherstellen, dass alle involvierten Stellen eine einheitliche Beurteilung der Typprüfungsberichte durchführen.


1.3 Bestandteile

Im Rahmen der Typprüfung ist nachzuweisen, dass alle Asphaltmischgutbestandteile die für sie geltenden Anforderungen erfüllen. Für jeden dieser Bestandteile gilt die entsprechende Produktnorm - sofern vorhanden. Existiert für einen gewissen Bestandteil (z.B. Additive) keine Produktnorm, so ist zumindest die Konformitätserklärung des Herstellers vorzulegen.

Anmerkung: Bei Verwendung von Asphaltgranulat gem. SN EN 13108-8 gelten sämtliche normativen Anforderungen für die resultierenden Bestandteile (Eigenschaften des Zielbindemittels sowie der resultierenden Gesteinskörnungen).

In Abweichung zur SN EN 13043 hat bei Deckschichten SDA und PA der Widerstand gegen Polieren der Gesteinskörnungen (PSV-Wert) **min. 52** zu betragen. Die Anforderungen gelten für **sämtliche verwendeten groben Gesteinskörnungen**, bestimmt aus der Korngruppe 8/11mm (oder an der kombinierten Korngruppe 8/16mm).

An Abstreusplitte von Gussasphalt-Deckschichten MA H LA gelten zusätzlich die im vorliegenden Fachhandbuch resp. Technischen Merkblatt, Kap. 21 001-10216, festgelegten Anforderungen.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trassee/Umwelt) Technisches Merkblatt Bauteile Oberbau - Typprüfung	21 001-10202
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Typprüfung - Checkliste	V3.00 01.07.2025
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 2 von 41

Es können die Ergebnisse der Leistungs- oder Konformitätserklärung aus der werkseigenen Produktionskontrolle WPK (Zertifizierung) herangezogen werden. Die entsprechenden Prüfberichte sind jedoch vorzulegen. Im Zuge der Bestätigung der Konformität der Bestandteile sind zum Zeitpunkt der Validierung der Mischguteigenschaften (siehe Kap. Asphaltmischgut) mindestens folgende Kennwerte an den verwendeten Bestandteilen zu bestimmen (siehe auch SN EN 13108-20, Tab. 1):

- Gesteinskörnungen Korngrößenverteilung + Rohdichte
- Bindemittel Erweichungspunkt Ring und Kugel,
 Penetration
 elastische Rückstellung (elastomermodifiziertes PmB)
- Füller Korngrößenverteilung + Rohdichte
- Asphaltgranulat Korngrößenverteilung + Rohdichte
 Bindemittelgehalt
 Penetration
 Erweichungspunkt Ring und Kugel

Bei der Überprüfung der Anforderungswerte ist darauf zu achten, dass diese entsprechend der aktuellen Produktenorm ausgewiesen sind.

Exemplarisch sind – für die gängigsten *ASTRA-Asphaltbetone* – im Anhang A und B die nachzuweisenden Eigenschaften der (resultierenden) Gesteinskörnungen sowie des Asphaltgranulats mit den entsprechenden Anforderungswerten tabellarisch aufgeführt.

1.4 Asphaltmischgut


Im Rahmen der Beurteilung der Typprüfung ist sicherzustellen, dass sämtliche Eigenschaften gem. der jeweiligen SN EN 13108-1 / -6 / -7, VSS 40 436 sowie ggf. der im vorliegenden Handbuch aufgeführten Anforderungen nachgewiesen und erfüllt sind. Insbesondere ist aufzuzeigen, dass die Mischgutkennwerte an einer Probe (aus gleicher Aufbereitung) nachgewiesen wurden und bezüglich der Korngrößenverteilung und dem löslichen Bindemittelgehalt innerhalb der zulässigen Toleranzen an Mittelwerte gem. SN EN 13108-21 liegen.

1.5 Mischgutfamilie

Mischgutfamilien dürfen – mit Ausnahme des verwendeten Bindemittels – nur bei gleichbleibender Zusammensetzung der Bestandteile gebildet werden.

Insbesondere dürfen in der gleichen Mischgutfamilie nicht zusammengefasst werden:

- Asphalte mit unterschiedlichen Bindemittelarten wie:
Strassenbaubitumen, plastomermodifizierte Bitumen, elastomermodifizierte Bitumen, Hartbitumen, Spezialbindemittel (z.B. Wachsbbitumen, Bitumen mit viskositätsveränderten Additiven)
- Asphalte mit oder ohne Asphaltgranulat
- Asphalte mit mehr als ± 10 Masse-% unterschiedlichen Anteilen von Asphaltgranulat

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt) Technisches Merkblatt Bauteile Oberbau - Typprüfung	21 001-10202
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Typprüfung - Checkliste	V3.00 01.07.2025
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 3 von 41

1.6 Gültigkeitsdauer


Die Typprüfung gilt maximal 5 Jahre ab **Produktionsdatum** des Mischguts, welches für die Validierung der Mischgutkennwerte herangezogen wurde.

Die Gültigkeit einer Typprüfung erlischt zudem bei folgenden Änderungen:

- Grobe Gesteinskörnungen bezüglich:
 - petrographischer Typ (Provenienz)
(2/4mm, 4/8mm, 8/11mm, 11/16mm, 8/16mm, 16/22mm)
 - Kategorie der Kornform
(4/8mm, 8/11mm, 11/16mm, 8/16mm, 16/22mm)
 - Kategorie gebrochener Körner
(4/8mm, 8/11mm, 11/16mm, 8/16mm, 16/22mm)
 - Kategorie Los Angeles-Koeffizient
(4/8mm, 8/11mm, 11/16mm, 8/16mm)
 - Rohdichte um mehr als 0.05Mg/m³
(2/4mm, 4/8mm, 8/11mm, 11/16mm, 8/16mm, 16/22mm)
- Feine Gesteinskörnungen (0/2mm) bezüglich:
 - Bezugsquelle (Provenienz)
 - Kantigkeit
 - Kategorie der Korngrößenverteilung
- Gesteinskörnungsgemisch (0/4mm) bezüglich:
 - petrographischer Typ (Provenienz)
 - Kategorie der Korngrößenverteilung
 - Rohdichte um mehr als 0.05Mg/m³
- Fremdfüller bezüglich:
 - Mineralogischem Füllertyp (Provenienz)

Eine Änderung der Kategorie liegt vor:

- Kornform: Plattigkeitskennzahl ± 5 FI
- gebrochene Körner: C_{70/10} anstelle C_{90/1}, C_{95/1}, C_{100/0} resp.
C_{90/1}, C_{95/1}, C_{100/0} anstelle C_{70/10}
- Los Angeles-Koeffizient: + 5 LA
- Kantigkeit: ± 5 E_{CS}

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trassee/Umwelt) Technisches Merkblatt Bauteile Oberbau - Typprüfung	21 001-10202
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Typprüfung - Checkliste	V3.00 01.07.2025
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 4 von 41

1.7 Nachweis der Mischgutkennwerte / durchzuführenden Prüfungen und Deklaration der Kennwerte


1.7.1 Walzasphalt

- Bindemittelgehalt
(AC MR, SDA, PA, AC B, AC T, AC EME, AC F)
- Korngrössenverteilung
(AC MR, SDA, PA, AC B, AC T, AC EME, AC F)
- Hohlraumgehalt
(AC MR, SDA, PA, AC B, AC T, AC EME, AC F)
- Hohlraumfüllungsgrad mit Bindemittel, fiktiver Hohlraumgehalt
(AC MR, SDA, AC B, AC T, AC EME, AC F)
- Wasserempfindlichkeit
(AC MR, SDA, PA, AC B, AC T, AC EME, AC F)
- Marshall-Eigenschaften (Stabilität, Fließen, tangenciales Fließen)
(AC F)
- Beständigkeit gegen bleibende Verformung (Spurrinnentest)
(AC MR, SDA, AC B, AC T, AC EME)
- Ablaufen von Bindemittel
(PA, SDA)
- komplexer Modul
(AC EME)
- Beständigkeit gegen Ermüdung
(AC EME)
- Bindemittleigenschaften vom Zielbindemittel: Penetration, Erweichungspunkt Ring und Kugel, elast. Rückstellung, evtl. BTSV (falls VSS 72001 verwendet wird)
(AC MR, SDA, PA, AC B, AC T, AC EME, AC F)
- Bindemittleigenschaften (orientierende Werte) am rückgewonnenen Bindemittel: Penetration, Erweichungspunkt Ring und Kugel, elastische Rückstellung (bei PmB), BTSV
(AC MR, SDA, PA, AC B, AC T, AC EME, AC F)

1.7.2 Gussasphalt

- Bindemittelgehalt
(MA)
- Korngrössenverteilung
(MA)
- Dynamische Eindringtiefe mit ebenem Stempel
(MA)
- Bindemittleigenschaften vom Zielbindemittel: Penetration, Erweichungspunkt Ring und Kugel, elastische Rückstellung, evtl. BTSV (falls VSS 72001 verwendet wird)
(MA)
- Bindemittleigenschaften am rückgewonnenen Bindemittel (orientierende Werte): Penetration, Erweichungspunkt Ring und Kugel, elastische Rückstellung (bei PmB), BTSV
(MA)

Für die i.d.R. für Bauobjekte vom *ASTRA* zu verwendende Asphalte sind im Anhang, Tabelle «C» die nachzuweisenden Mischguteigenschaften mit den entsprechenden Anforderungswerten tabellarisch aufgeführt.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trassee/Umwelt) Technisches Merkblatt Bauteile Oberbau - Typprüfung	21 001-10202
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Typprüfung - Checkliste	V3.00 01.07.2025
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 5 von 41


2 ANHANG

2.1 Anforderungen an Gesteinskörnungen, Tabellen «A»

Tabelle	Mischgutsorte	
A.1	AC MR 8	SN EN 13108-1 / -5
A.2	PA 8 / SDA 8	SN EN 13108-7 / VSS 40 436
A.3	AC MR 11	SN EN 13108-1 / -5
A.4	PA 11	SN EN 13108-7
A.5	AC B/T 22 H	SN EN 13108-1
A.6	AC EME 22 C1 / C2	SN EN 13108-1
A.7	AC F 22	SN EN 13108-1
A.8	MA 8 H LA	SN EN 13108-6
A.9	MA 11 H LA	SN EN 13108-6
A.10	MA 8 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6
A.11	MA 11 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6
A.12	MA 16 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6

2.2 Anforderungen an Asphaltgranulat, Tabellen «B»

Tabelle	Mischgutsorte	
B.1	AC B 22 H	SN EN 13108-1
B.2	AC T 22 H, AC EME 22 C1 / C2	SN EN 13108-1
B.3	AC F 22	SN EN 13108-1
B.4	MA 8 H (Deckschicht)	SN EN 13108-1
B.5	MA 11 H (Deckschicht)	SN EN 13108-6
B.6	MA 8 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6
B.7	MA 11 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6
B.8	MA 16 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trassee/Umwelt) Technisches Merkblatt Bauteile Oberbau - Typprüfung	21 001-10202
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Typprüfung - Checkliste	V3.00 01.07.2025
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 6 von 41

2.3 Anforderungen an Asphalte, Tabellen «C»

Tabelle	Mischgutsorte	
C.1	AC MR 8	SN EN 13108-1
C.2	SDA 8 – 12	VSS 40 436
C.3	PA 8	SN EN 13108-7
C.4	AC MR 11	SN EN 13108-1
C.5	PA 11	SN EN 13108-7
C.6	AC B 22 H	SN EN 13108-1
C.7	AC T 22 H	SN EN 13108-1
C.8	AC EME 22 C1	SN EN 13108-1
C.9	AC EME 22 C2	SN EN 13108-1
C.10	AC F 22	SN EN 13108-1
C.11	MA 8 H LA	SN EN 13108-6
C.12	MA 11 H LA	SN EN 13108-6
C.13	MA 8 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6
C.14	MA 11 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6
C.15	MA 16 H (Binderschicht)	SN EN 13108-6

Tabelle A.1: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Deckschicht AC MR 8 [SN EN 13108-1]

Deklaration Typprüfung														
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
												ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ /15; G ₂₀ /15			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ ; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{A85} ; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%								SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Fl ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}								SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{95/1}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₂₅			
PSV	SN EN 1097-8	PSV								SN EN 13043	PSV ₅₀			Nachweis PSV an Kornklasse 7.2/10 ²⁾
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³								SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%								SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%								SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%								VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 6 Stück.-% / Masse.-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 2 Stück.-% / Masse.-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%								SN EN 13043	m _{LPC} 0.1			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%								SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C								SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%								SN EN 13043	angeben			W ₅ [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt														
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ ; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{A85} ; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₅			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung: Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche groben Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

³⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:
GK: Gesteinskörnung
EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller
FF: Fremdfüller

Tabelle A.2: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Deckschicht PA 8 [SN EN 13108-7] und SDA 8 [VSS 40 436]

Deklaration Typprüfung														
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
												ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _C 85/15; G _{20/15}			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%								SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI								SN EN 13043	FI ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}								SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{95/1}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₂₅			
PSV	SN EN 1097-8	PSV								SN EN 13043	PSV ₅₂			Nachweis PSV an Kornklasse 7.2/10 ²⁾
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³								SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%								SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%								SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%								VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 6 Stück.-% / Masse-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 2 Stück.-% / Masse-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%								SN EN 13043	m _{LPC} 0.1			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%								SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C								SN EN 13043	Δ _{R&S} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%								SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt														
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. FI ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₅			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Ma/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Ma/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche groben Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

³⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung
EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller
FF: Fremdfüller

Tabelle A.3: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Deckschicht AC MR 11 [SN EN 13108-1]

Deklaration Typprüfung														
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
												ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _C 85/15; G _{20/15}			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%								SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI								SN EN 13043	FI ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{cs}								SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{95/1}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₂₅			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₂₀			
PSV	SN EN 1097-8	PSV								SN EN 13043	PSV ₅₀			Nachweis PSV an Kornklasse 7.2/10 ²⁾
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³								SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%								SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%								SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%								VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 6 Stück.-% / Masse.-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 2 Stück.-% / Masse.-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%								SN EN 13043	m _{LPC} 0.1			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%								SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C								SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%								SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt														
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. FI ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₅			max. Änderung
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Deklaration für Ausführungsprojekt

Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₅			max. Änderung
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche groben Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

³⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung

EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller

FF: Fremdfüller

Tabelle A.4: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Deckschicht PA 11 [SN EN 13108-7]

Deklaration Typprüfung														
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
												ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _C 85/15; G ₂₀ /15			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%								SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI								SN EN 13043	FI ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{cs}								SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{95/1}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₂₅			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₂₀			
PSV	SN EN 1097-8	PSV								SN EN 13043	PSV ₅₂			Nachweis PSV an Kornklasse 7.2/10 ²⁾
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³								SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%								SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%								SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%								VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 6 Stück.-% / Masse.-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 2 Stück.-% / Masse.-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%								SN EN 13043	m _{LP} 0.1			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%								SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C								SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%								SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt														
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. FI ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₅			max. Änderung
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Deklaration für Ausführungsprojekt

Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{F85} ; G _{TC10}			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{A85} ; G _{TC10}			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₅			max. Änderung
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₂₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche groben Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

³⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung

EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller

FF: Fremdfüller

Tabelle A.5: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Binderschichten AC B 22 H und Tragschicht AC T 22 H [SN EN 13108-1]

Deklaration Typprüfung																	
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	8/16	11/16	16/22	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
															ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrößenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G ₀ 85/15; G ₂₀ /15			
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G ₀ 85; G ₁₀ 10			
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G ₀ 85; G ₁₀ 10			
Korngrößenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%											SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%											SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%											SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl											SN EN 13043	Fl ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}											SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{70/10}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	LA ₃₀			
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³											SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%											SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%											SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%											VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%											VSS 70 115	≤ 10 Stück.-% / Masse.-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%											VSS 70 115	≤ 5 Stück.-% / Masse.-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%											SN EN 13043	m _{LPC} 0.5			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%											SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C											SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%											SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%											SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%											SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt																	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrößenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G ₀ 85; G ₁₀ 10			gleiche Kategorie?
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G ₀ 85; G ₁₀ 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.											SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl											SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{0.5/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³											SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Deklaration für Ausführungsprojekt																	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrößenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _p 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _a 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.											SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl											SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³											SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung: Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende: GK: Gesteinskörnung
EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller
FF: Fremdfüller

Tabelle A.6: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Tragschicht AC EME 22 C1 / C2 [SN EN 13108-1]

Deklaration Typprüfung																	
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	8/16	11/16	16/22	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
															ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrößenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _C 85/15; G _{20/15}			
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			
Korngrößenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%											SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%											SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%											SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl											SN EN 13043	Fl ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}											SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{70/10}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	LA ₃₀			
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³											SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%											SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%											SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%											VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%											VSS 70 115	≤ 10 Stück.-% / Masse-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%											VSS 70 115	≤ 5 Stück.-% / Masse-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%											SN EN 13043	m _{LP} 0.5			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%											SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C											SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%											SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%											SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%											SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt																	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrößenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.											SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl											SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³											SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Deklaration für Ausführungsprojekt																	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrößenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrößenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.											SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl											SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³											SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung

EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller

FF: Fremdfüller

Tabelle A.7: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Foundationsschichten AC F 22 [SN EN 13108-1]

Deklaration Typprüfung																	
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	8/16	11/16	16/22	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
															ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _C 85/15; G ₂₀ /15			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _P 85; G _{TC} 20			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 20			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%											SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%											SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%											SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI											SN EN 13043	FI ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}											SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{NR}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	LA ₃₀			
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³											SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%											SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%											SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%											VSS 70 115	angeben			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk-% / M.-%											VSS 70 115	angeben			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk-% / M.-%											VSS 70 115	angeben			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%											SN EN 13043	m _{LPC} 0.5			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%											SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C											SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%											SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%											SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%											VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%											SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt																	
Bezugsquelle GK	Deklaration												SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _C 85/15; G ₂₀ /15			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.											SN EN 13043	G _P 85; G _{TC} 20			
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.											SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	FI											SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. FI ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C											SN EN 13043	C _{NR}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA											SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³											SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung

EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller

FF: Fremdfüller

[illegible]

	gleiche Kategorie?
	gleiche Kategorie?
	max. Änderung
	max. Änderung
	zulässige Kategorien
	max. Änderung
	max. Änderung

FF: Fremdfüller

Tabelle A.9: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Deckschicht MA 11 H LA [SN EN 13108-6 / ASTRA-FHB T+U]

Deklaration Typprüfung												Gesteinskörnungen für Mischgut												Abstreusplitt																							
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	Norm	Anforderung	erfüllt		ev. 1/3	2/4	8/11	Norm / Regelungen	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen																										
												ja	nein						ja	nein																											
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	angeben							SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle																									
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{0,85/15} ; G _{20/10}							ASTRA: FH T+U	G _{0,90/10} ; G _{20/10}																												
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{0,85} ; G _{1,15} ; G _{2,0}																																				
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{0,85} ; G _{1,15} ; G _{2,0}																																				
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%								SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24											Luftstrahlsiebung																									
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₁							SN EN 13043	f ₁																												
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₂₅											Referenzverfahren: Nasssiebung																									
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Fl ₂₅							ASTRA: FH T+U	Fl ₄			Abstreusplitt: Kategorie in Abweichung zu EN 13043																									
Kantigkeit	SN EN 933-6	E ₁₅								SN EN 13043	angeben																																				
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{20/1}																																				
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₂₅							SN EN 13043	LA ₂₅ oder am 4/8																												
PSV	SN EN 1097-8	PSV								SN EN 13043	PSV ₅₀							SN EN 13043	PSV ₅₀			Nachweis PSV an Kornklasse 7.2/10 ⁰ , gilt auch für Abstreusplitt																									
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³								SN EN 13043	angeben							SN EN 13043	angeben																												
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%								SN EN 13043	angeben							SN EN 13043	angeben																												
Affinität	SN EN 12697-11	%								SN EN 13043	angeben											Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾																									
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%								VSS 70 115	≥ 60 M.-%							VSS 70 115	≥ 60 M.-%																												
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 6 Stück.-% / Masse.-%							VSS 70 115	≤ 6 Stück.-%																												
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 2 Stück.-% / Masse.-%							VSS 70 115	≤ 2 Stück.-%																												
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%								SN EN 13043	m _{org} 0.1											nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm																									
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%								SN EN 13043	V ₂₀₀₄																																				
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C								SN EN 13043	A ₂₀₀ 8/25																																				
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben											kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden																									
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%								SN EN 13043	angeben											W _s [M.-%] oder Q [Vol.-%]																									
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 15 M.-%											Referenzverfahren mit externen Standards																									
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%											Referenzverfahren mit externen Standards																									
Glimmer	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾											Referenzverfahren mit externen Standards																									
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%											Referenzverfahren mit externen Standards																									
Chlorit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%											Referenzverfahren mit externen Standards																									
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	angeben											Referenzverfahren mit externen Standards																									
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben											Referenzverfahren mit externen Standards																									

Deklaration für Ausführungsprojekt												gleiche Bezugsquelle												gleiche Bezugsquelle												gleiche Kategorie?											
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle							SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			gleiche Kategorie?																									
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{0,85} ; G _{1,15} ; G _{2,0}											gleiche Kategorie?																									
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{0,85} ; G _{1,15} ; G _{2,0}											max. Änderung																									
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5											max. Änderung																									
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅							ASTRA: FH T+U	max. Fl ₄			zulässige Kategorien																									
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{20/1} ; C ₁₀₀₀											max. Änderung																									
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber max. LA ₂₅							SN EN 13043	Δ = ± 5, aber max. LA ₂₅ oder am 4/8			max. Änderung																									
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³							SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung																									

Bemerkung: Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%
¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen
²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche groben Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz
³⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz
Legende: GK: Gesteinskörnung
EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller
FF: Fremdfüller

Tabelle A.10: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Binderschicht MA 8 H [SN EN 13108-6]

Deklaration Typprüfung														
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
												ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ /15; G ₂₀ /15			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ ; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{A85} ; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%								SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Fl ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}								SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₃₀			
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³								SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%								SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%								SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%								VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 10 Stück.-% / Masse.-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 5 Stück.-% / Masse.-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%								SN EN 13043	m _{LP} 0.5			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%								SN EN 13043	V _{20/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C								SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%								SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt														
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ ; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{A85} ; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung

EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller

FF: Fremdfüller

Tabelle A.11: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Binderschicht MA 11 H [SN EN 13108-6]

Deklaration Typprüfung														
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
												ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ /15; G ₂₀ /15			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ ; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{A85} ; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%								SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%								SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Fl ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}								SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	LA ₃₀			
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³								SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%								SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%								SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%								VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 10 Stück.-% / Masse.-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%								VSS 70 115	≤ 5 Stück.-% / Masse.-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%								SN EN 13043	m _{LP} 0.5			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%								SN EN 13043	V _{20/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C								SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%								SN EN 13043	angeben			W _S [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%								VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%								SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt														
Bezugsquelle GK	Deklaration									SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G ₈₅ ; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.								SN EN 13043	G _{A85} ; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.								SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl								SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C								SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/1} ; C _{95/1} ; C _{100/0}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA								SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³								SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung

EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller

FF: Fremdfüller

Tabelle A.12: Zusammenstellung Anforderungen an Gesteinskörnungen für Binderschicht MA 16 H [SN EN 13108-6]

Deklaration Typprüfung																
Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	EF	FF	0/2	0/4	2/4	4/8	8/11	8/16	11/16	Norm	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
														ja	nein	
Bezugsquelle GK	Deklaration											SN EN 13043	angeben			Angabe der Bezugsquelle
Korngrössenverteilung grobe GK	SN EN 933-1	Kat.										SN EN 13043	G ₆₃ 85/15; G ₂₀ 15			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.										SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.										SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			
Korngrössenverteilung Füller	SN EN 933-10	M.-%										SN EN 13043	EN 13043, Tab. 24			Luftstrahlsiebung
Feinanteile grobe GK	SN EN 933-1	M.-%										SN EN 13043	f ₁			
Feinanteile übrige GK	SN EN 933-1	M.-%										SN EN 13043	f ₂₂			Referenzverfahren: Nasssiebung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl										SN EN 13043	Fl ₂₅			
Kantigkeit	SN EN 933-6	E _{ca}										SN EN 13043	angeben			
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C										SN EN 13043	C _{70/10}			
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA										SN EN 13043	LA ₃₀			
Rohdichte	SN EN 1097-7 / -6	Mg/m ³										SN EN 13043	angeben			
Wasseraufnahme	SN EN 1097-6	M.-%										SN EN 13043	angeben			
Affinität	SN EN 12697-11	%										SN EN 13043	angeben			Nachweis Affinität an Kornklasse 8/11 ¹⁾
Harte Körnung	VSS 70 115	M.-%										VSS 70 115	≥ 60 M.-%			
Petrographisch ung. Anteile	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%										VSS 70 115	≤ 10 Stück.-% / Masse.-%			
Schichtsilikate	VSS 70 115	Stk.-% / M.-%										VSS 70 115	≤ 5 Stück.-% / Masse.-%			
Grob. org. Verunreinigungen	SN EN 1744-1	M.-%										SN EN 13043	m _{LC} 0.5			nur bei Korndurchmesser ≥ 4 mm
Hohlraumgehalt "Rigden"	SN EN 1097-4	Vol.-%										SN EN 13043	V _{28/45}			
Delta-Ring und Kugel	SN EN 13179-1	°C										SN EN 13043	Δ _{R&B} 8/25			
Wasserlöslichkeit	VSS 70 116	M.-%										SN EN 13043	angeben			kann alternativ nach SN EN 1744-1 bestimmt werden
Wasserempfindlichkeit	SN EN 1744-4	M.-% / Vol.-%										SN EN 13043	angeben			W _s [M.-%] oder Q [Vol.-%]
Schichtsilikate gesamt	VSS 70 116	M.-%										VSS 70 116	≤ 15 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Quellfähige Tonminerale	VSS 70 116	M.-%										VSS 70 116	≤ 0.5 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Glimmer	VSS 70 116	M.-%										VSS 70 116	≤ 7 M.-% / ≤ 2 M.-% ¹⁾			Referenzverfahren mit externen Standards
Kaolinit	VSS 70 116	M.-%										VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Chlorit	VSS 70 116	M.-%										VSS 70 116	≤ 7 M.-%			Referenzverfahren mit externen Standards
Hydrophile / hydrophobe Mineralien	VSS 70 116	M.-%										VSS 70 116	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards
Calciumcarbonatgehalt	VSS 70 116	M.-%										SN EN 13043	angeben			Referenzverfahren mit externen Standards

Deklaration für Ausführungsprojekt																
Bezugsquelle GK	Deklaration											SN EN 13043	gleiche Bezugsquelle			
Korngrössenverteilung feine GK	SN EN 933-1	Kat.										SN EN 13043	G _F 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Korngrössenverteilung übrige GK	SN EN 933-1	Kat.										SN EN 13043	G _A 85; G _{TC} 10			gleiche Kategorie?
Kantigkeit	SN EN 933-6	Kat.										SN EN 13043	Δ = ± 5			max. Änderung
Plattigkeit	SN EN 933-3	Fl										SN EN 13043	Δ = ± 5, aber min. Fl ₂₅			max. Änderung
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C										SN EN 13043	C _{70/10} ; C _{90/11} ; C _{95/11} ; C _{100/10}			zulässige Kategorien
Los Angeles-Koeffizient	SN EN 1097-2	LA										SN EN 13043	Δ = ≤ 5, aber max. LA ₃₀			max. Änderung
Rohdichte	SN EN 1097-6	Mg/m ³										SN EN 13043	Δ = ± 0.05 Mg/m ³			max. Änderung

Bemerkung:

Füllerprüfungen erforderlich, falls Feinanteile > 10 M.-%

¹⁾ Glimmer im Füller von sauren gebrochenen Kristallingesteinen

²⁾ Der Nachweis erfolgt stellvertretend an der GK 8/11 für sämtliche Gesteinskörnungen mit gleicher Provinienz

Legende:

GK: Gesteinskörnung

EF: (Eigen- / Rückgewinnungs-) Füller

FF: Fremdfüller

Tabelle B.1

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphal RA für Binderschicht AC B 22 H [SN EN 13108-1]

Kenngrosse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max}				Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
			8	11	16	22		ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2						angeben			
Korngrößenverteilung	SN EN 12697-2									
0.063 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
11.2 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
22.4 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
31.5 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C					angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42									
F5		M.-%					≤ 1 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart										
Strassenbaubitumen B	Deklaration						angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration						angeben			¹⁾
Bindemittelkategorie										
EP R&K Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C					S ₇₀ (≤ 77 °C)			
Mittelwert		°C					S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		°C					S _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
Mittelwert		°C					S _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration Einzelwert (max.)	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm					P ₁₀ (≥ 10 ¹ / ₁₀ mm)			
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm					P ₁₅ (≥ 15 ¹ / ₁₀ mm)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		¹ / ₁₀ mm					P _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 ¹ / ₁₀ mm
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm					P _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 ¹ / ₁₀ mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

¹⁾ PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle B.2

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphal RA für Tragschicht AC T 22 H, AC EME 22 C1/C2 [SN EN 13108-1]

Kenngrosse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max}				Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
			8	11	16	22		ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2						angeben			
Korngrößenverteilung	SN EN 12697-2									
0.063 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
11.2 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
22.4 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
31.5 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C					angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42									
F5		M.-%					≤ 5 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart										
Strassenbaubitumen B	Deklaration						angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration						angeben			¹⁾
Bindemittelkategorie										
EP R&K Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C					S ₇₀ (≤ 77 °C)			
Mittelwert		°C					S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		°C					S _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
Mittelwert		°C					S _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration Einzelwert (max.)	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm					P ₁₀ (≥ 10 ¹ / ₁₀ mm)			
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm					P ₁₅ (≥ 15 ¹ / ₁₀ mm)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		¹ / ₁₀ mm					P _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 ¹ / ₁₀ mm
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm					P _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 ¹ / ₁₀ mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

¹⁾ PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle B.3

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphal RA für AC F 22 [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max}				Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
			8	11	16	22		ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2						angeben			
Korngrößenverteilung	SN EN 12697-2									
0.063 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
11.2 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
22.4 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
31.5 mm		M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C					angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42									
F5		M.-%					≤ 5 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%					angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart										
Strassenbaubitumen B	Deklaration						angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration						angeben			¹⁾
Bindemittelkategorie										
EP R&K Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C					S ₇₀ (≤ 77 °C)			
Mittelwert		°C					S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		°C					S _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
Mittelwert		°C					S _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration Einzelwert (max.)	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm					P ₁₀ (≥ 10 ¹ / ₁₀ mm)			
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm					P ₁₅ (≥ 15 ¹ / ₁₀ mm)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		¹ / ₁₀ mm					P _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 ¹ / ₁₀ mm
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm					P _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 ¹ / ₁₀ mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

¹⁾ PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle B.4

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphalt RA für Deckschicht MA 8 H^{a)} [SN EN 13108-6])

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max} 8	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
					ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2			angeben			
Korngrössenverteilung	SN EN 12697-2						
0.063 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
4.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
8.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
11.2 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C		angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42						
F1		M.-%		≤ 1 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart							
Strassenbaubitumen B	Deklaration			angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration			angeben			¹⁾
Bindemittelkategorie							
EP R&K	Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C	S ₇₀ (≤ 77 °C)			
	Mittelwert		°C	S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
	Einzelwert (max.)		°C	S _{deklariert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
	Mittelwert		°C	S _{deklariert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration	Einzelwert (max.)	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm	P ₁₀ (≥ 10 ¹ / ₁₀ mm)			
	Mittelwert		¹ / ₁₀ mm	P ₁₅ (≥ 15 ¹ / ₁₀ mm)			Mittelwert und Streubereich
	Einzelwert (max.)		¹ / ₁₀ mm	P _{deklariert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 ¹ / ₁₀ mm
	Mittelwert		¹ / ₁₀ mm	P _{deklariert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 ¹ / ₁₀ mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

^{a)} Verwendung von RA nur aus MA

¹⁾ PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle B.5

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphalt RA für Deckschicht MA 11 H^{a)} [SN EN 13108-6])

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max}		Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
			8	11		ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2				angeben			
Korngrössenverteilung	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
4.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
11.2 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
16.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C			angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42							
F1		M.-%			≤ 1 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart								
Strassenbaubitumen B	Deklaration				angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration				angeben			¹⁾
Bindemittelkategorie								
EP R&K Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C			S ₇₀ (≤ 77 °C)			
Mittelwert		°C			S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		°C			S _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
Mittelwert		°C			S _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration Einzelwert (max.)	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm			P ₁₀ (≥ 10 ¹ / ₁₀ mm)			
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm			P ₁₅ (≥ 15 ¹ / ₁₀ mm)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		¹ / ₁₀ mm			P _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 ¹ / ₁₀ mm
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm			P _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 ¹ / ₁₀ mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

^{a)} Verwendung von RA nur aus MA

¹⁾ PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle B.6

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphal RA für Binderschicht MA 8 H [SN EN 13108-6])

Kenngrosse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max} 8	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
					ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2			angeben			
Korngrößenverteilung	SN EN 12697-2						
0.063 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
4.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
8.0 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
11.2 mm		M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C		angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42						
F1		M.-%		≤ 1 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%		angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart							
Strassenbaubitumen B	Deklaration			angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration			angeben			1)
Bindemittelkategorie							
EP R&K	Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C	S ₇₀ (≤ 77 °C)			
	Mittelwert		°C	S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
	Einzelwert (max.)		°C	S _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
	Mittelwert		°C	S _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration	Einzelwert (max.)	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm	P ₁₀ (≥ 10 ¹ / ₁₀ mm)			
	Mittelwert		¹ / ₁₀ mm	P ₁₅ (≥ 15 ¹ / ₁₀ mm)			Mittelwert und Streubereich
	Einzelwert (max.)		¹ / ₁₀ mm	P _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 ¹ / ₁₀ mm
	Mittelwert		¹ / ₁₀ mm	P _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 ¹ / ₁₀ mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

1) PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle B.7

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphal RA für Binderschicht MA 11 H [SN EN 13108-6])

Kenngrosse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max}		Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
			8	11		ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2				angeben			
Korngrößenverteilung	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
4.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
11.2 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
16.0 mm		M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C			angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42							
F1		M.-%			≤ 1 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart								
Strassenbaubitumen B	Deklaration				angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration				angeben			1)
Bindemittelkategorie								
EP R&K Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C			S ₇₀ (≤ 77 °C)			
Mittelwert		°C			S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		°C			S _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
Mittelwert		°C			S _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration Einzelwert (max.)	SN EN 1426	1/10 mm			P ₁₀ (≥ 10 1/10 mm)			
Mittelwert		1/10 mm			P ₁₅ (≥ 15 1/10 mm)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		1/10 mm			P _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 1/10 mm
Mittelwert		1/10 mm			P _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 1/10 mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

1) PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle B.8

Zusammenstellung Anforderungen an Ausbausphal RA für Binderschicht MA 16 H [SN EN 13108-6]

Kenngrosse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	D _{max}			Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
			8	11	16		ja	nein	
Bezeichnung U _{RA} d/D	SN EN 933-1 / 12697-2					angeben			
Korngrößenverteilung	SN EN 12697-2								
0.063 mm		M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
0.5 mm		M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
1.0 mm		M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
2.0 mm		M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
8.0 mm		M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
16.0 mm		M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
22.4 mm		M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
Gebrochene Oberfläche	SN EN 933-5	C				angeben			
Fremdstoffe	SN EN 12697-42								
F1		M.-%				≤ 1 M.-% / ≤ 0.1 M.-%			
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%				angeben			Mittelwert und Streubereich
Bindemittelart									
Strassenbaubitumen B	Deklaration					angeben			
teerhaltiges Bindemittel	Deklaration					angeben			¹⁾
Bindemittelkategorie									
EP R&K Einzelwert (max.)	SN EN 1427	°C				S ₇₀ (≤ 77 °C)			
Mittelwert		°C				S ₇₀ (≤ 70 °C)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		°C				S _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert > 77 °C
Mittelwert		°C				S _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert > 70 °C; Mittelwert und Streubereich
Penetration Einzelwert (max.)	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm				P ₁₀ (≥ 10 ¹ / ₁₀ mm)			
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm				P ₁₅ (≥ 15 ¹ / ₁₀ mm)			Mittelwert und Streubereich
Einzelwert (max.)		¹ / ₁₀ mm				P _{dekliert}			anzugeben, bei Einzelwert < 10 ¹ / ₁₀ mm
Mittelwert		¹ / ₁₀ mm				P _{dekliert}			anzugeben, bei Mittelwert < 15 ¹ / ₁₀ mm; Mittelwert und Streubereich

Bemerkung:

Siebdurchgang 85 M.-% ≤ D ≤ M/1.4

¹⁾ PAK-Gehalt im resultierenden Bindemittel: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Legende:

M = kleinste Siebweite bei der das Material zu 100 M.-% durchgeht

Tabelle C.1: Anforderungen an Mischguteigenschaften AC MR 8 [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 5.8 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 1			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
8.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Raumdicke ρ_{ssd}	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			3.0...6.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Proportionale Spurrinnentiefe P	SN EN 12697-22	%			≤ 7.5			grosses Rad, 60 °C, 30'000 Zyklen
Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB 45/80-65 (CH-E)			FHB ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 17643	°C			SN EN 14023			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 13398	%	¹⁾		angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm			VSS 40 440			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 440			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 440			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Fasern		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Kalkhydrat		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Naturasphalt		M.-%						Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

¹⁾ Deklaration / Prüfwert

²⁾ Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

^{*)} Chargenprotokoll

Tabelle C.2: Anforderungen an Mischguteigenschaften SDA 8 - 12 [VSS 40 436]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 5.8 M.-% dosiert (Richtwert)
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 1			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
8.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Raumdicke $\rho_{b,dim}$	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			10.0...14.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Bindemittelablauf	SN EN 12697-18	M.-%			NR			Wert ist zu ermitteln
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Proportionale Spurrinnentiefe P	SN EN 12697-22	%			≤ 7.5			grosses Rad, 60 °C, 30'000 Zyklen
Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB 45/80-65 (CH-E)			FHB ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	¹⁾		SN EN 14023			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Fasern		M.-%	¹⁾	¹⁾	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Kalkhydrat		M.-%	1.5	¹⁾	$1.5 \pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	¹⁾	¹⁾	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

¹⁾ Deklaration / Prüfwert

²⁾ Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

³⁾ Chargenprotokoll

Tabelle C.3: Anforderungen an Mischguteigenschaften PA 8 [SN EN 13108-7]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 6.0 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 1			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
8.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Raumdicke $\rho_{b,dm}$	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			≥ 16			
Bindemittelablauf	SN EN 12697-18	M.-%			≤ 0.6			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB 45/80-65 (CH-E)			FHB ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	¹⁾		SN EN 14023			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Fasern		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

¹⁾ Deklaration / Prüfwert

²⁾ Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

^{*)} Chargenprotokoll

Tabelle C.4: Anforderungen an Mischguteigenschaften AC MR 11 [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 5.6 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 1			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Raumdicke ρ_{ssd}	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			3.0...6.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Proportionale Spurrinnentiefe P	SN EN 12697-22	%			≤ 7.5			grosses Rad, 60 °C, 30'000 Zyklen
Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB 45/80-65 (CH-E)			FHB ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm	¹⁾		angeben			²⁾
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	¹⁾		angeben			²⁾
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	¹⁾		angeben			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Fasern		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Kalkhydrat		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

¹⁾ Deklaration / Prüfwert

²⁾ Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

^{*)} Chargenprotokoll

Tabelle C.5: Anforderungen an Mischguteigenschaften PA 11 [SN EN 13108-7]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 5.5 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 1			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Raumdicke $\rho_{b,dm}$	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			≥ 18			
Bindemittelablauf	SN EN 12697-18	M.-%			≤ 0.6			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB 45/80-65 (CH-E)			FHB ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	¹⁾		SN EN 14023			²⁾
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	¹⁾		SN EN 14023			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	¹ / ₁₀ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Fasern		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	¹⁾	^{*)}	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

¹⁾ Deklaration / Prüfwert

²⁾ Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

^{*)} Chargenprotokoll

Tabelle C.6: Anforderungen an Mischguteigenschaften AC B 22 H [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 4.0 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
22.4 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 5			
Raumdicke ρ_{bssd}	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			4.0...7.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Proportionale Spurrinnentiefe P	SN EN 12697-22	%			≤ 7.5			grosses Rad, 60 °C, 30'000 Zyklen
Ausbauasphalt								*)
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB (CH-C/E)			i.d.R. PmB 45/80-50 (CH-C) / PmB 45/80-65 (CH-E)
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm	1)		SN EN 14023			2)
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 14023			2)
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	1)		SN EN 14023			
BTSV (evtl.)	T_{BTSV}	°C			angeben			
	δ_{BTSV}	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 430			
BTSV	T_{BTSV}	°C			angeben			
	δ_{BTSV}	°			angeben			
Zusätze								
Additiv(e)		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

2) Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

*) Chargenprotokoll

**) PAK-Gehalt: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Tabelle C.7: Anforderungen an Mischguteigenschaften AC T 22 H [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 4.0 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
22.4 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 5			
Raumdicke ρ_{bsd}	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			4.0...7.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Proportionale Spurrinnentiefe P	SN EN 12697-22	%			≤ 7.5			grosses Rad, 60 °C, 30'000 Zyklen
Ausbauasphalt								*)
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB (CH-C/E)			i.d.R. PmB 45/80-50 (CH-C) / PmB 45/80-65 (CH-E)
Penetration Pen.	SN EN 1426	1/10 mm	1)		SN EN 12591 / 14023			2)
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 12591 / 14023			2)
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	1)		SN EN 14023			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	1/10 mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Additiv(e)		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

2) Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

*) Chargenprotokoll

**) PAK-Gehalt: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Tabelle C.8: Anforderungen an Mischguteigenschaften AC EME 22 C1 [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 4.6 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
22.4 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 5			
Raumdicke ρ_{bssd}	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			3.0...6.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Proportionale Spurrinnentiefe P	SN EN 12697-22	%			≤ 5.0			grosses Rad, 60 °C, 30'000 Zyklen
komplexer Modul E^*	SN EN 12697-26	MPa			$\geq 11'000$			bei 15 °C, 10 Hz
Beständigkeit gegen Ermüdung ε	SN EN 12697-24	μstrain			≥ 100			bei 10 °C, 25 Hz
Ausbauasphalt								*)
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung					B 15/25 (CH)			
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm	1)		SN EN 13924-1			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 13924-1			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			NR			
Kennwerte nach Rückgewinnung					angeben			orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Naturasphalt		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

*) Chargenprotokoll

**) PAK-Gehalt: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Tabelle C.9: Anforderungen an Mischguteigenschaften AC EME 22 C2 [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 5.2 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
22.4 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 5			
Raumdicke ρ_{bssd}	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			1.0...4.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Proportionale Spurrinnentiefe P	SN EN 12697-22	%			≤ 7.5			grosses Rad, 60 °C, 30'000 Zyklen
komplexer Modul E^*	SN EN 12697-26	MPa			$\geq 14'000$			bei 15 °C, 10 Hz
Beständigkeit gegen Ermüdung ε	SN EN 12697-24	μstrain			≥ 130			bei 10 °C, 25 Hz
Ausbauasphalt								*)
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung					B 10/20 (CH)			
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm	1)		SN EN 13924-1			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 13924-1			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Naturasphalt		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

*) Chargenprotokoll

**) PAK-Gehalt: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Tabelle C.10: Anforderungen an Mischguteigenschaften AC F 22 [SN EN 13108-1]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.3			≥ 3.8 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
22.4 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 5			
Raumdicke ρ_{bssd}	SN EN 12697-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Gesteinskörnung ρ_a	SN EN 1097-6	Mg/m ³			angeben			
Rohdicke Mischgut ρ_{mv}	SN EN 12697-5	Mg/m ³			angeben			
Hohlraumgehalt V_m	SN EN 12697-8	Vol.-%			3.0...10.0			
Hohlraumfüllungsgrad VFB	SN EN 12697-8	Vol.-%			≤ 80			
Fiktiver Hohlraumgehalt VMA	SN EN 12697-8	Vol.-%			angeben			
Marshall-Eigenschaften	SN EN 12697-34							
Stabilität S		kN			≥ 5.0			
Fliesen F		mm			1.5...3.5			
Tangentiales Fliesen Ft		mm			angeben			
Marshall-Quotient S/F		kN/mm			angeben			
Wasserempfindlichkeit ITSR	SN EN 12697-12	%			≥ 70			
Ausbauasphalt								*)
Anteil		M.-%	¹⁾		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung					B (CH)			i.d.R. B 50/70
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm	¹⁾		SN EN 12591			²⁾
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	¹⁾		SN EN 12591			²⁾
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/10$ mm			VSS 40 430			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 430			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			

Bemerkung:

¹⁾ Deklaration / Prüfwert

²⁾ Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

³⁾ Chargenprotokoll

^{*)} PAK-Gehalt: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Tabelle C.11: Anforderungen an Mischguteigenschaften MA 8 H LA [SN EN 13108-6, ASTRA FHB T/U]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.25			≥ 6.5 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
8.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Dynamische Eindringtiefe	ET _{dyn.}	mm			$\leq 1.8 / \leq 0.5$			FHB ASTRA
Ausbauasphalt								nur RA aus Gussasphalt
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB 25/55-65 (CH-E)			FHB ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm	1)		SN EN 14023			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 14023			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	1)		SN EN 14023			
BTSV (evtl.)	T _{BTSV}	°C			angeben			
	δ _{BTSV}	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm			VSS 40 440			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 440			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 440			
BTSV	T _{BTSV}	°C			angeben			
	δ _{BTSV}	°			angeben			
Zusätze								
Naturasphalt		M.-%	1)	2)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	1)	2)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

2) Chargenprotokoll

Tabelle C.12: Anforderungen an Mischguteigenschaften MA 11 H LA [SN EN 13108-6, ASTRA FHB T/U]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.25			≥ 6.5 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Dynamische Eindringtiefe ET_{dyn}	SN EN 13108-20	mm			$\leq 1.8 / \leq 0.5$			Vorgabe gem. ASTRA
Ausbauasphalt								nur RA aus Gussasphalt
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung					PmB 25/55-65 (CH-E)			Vorgabe gem. ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm	1)		SN EN 14023			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 14023			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	1)		SN EN 14023			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm			VSS 40 440			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 440			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 440			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Naturasphalt		M.-%	1)	2)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	1)	2)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

2) Chargenprotokoll



Tabelle C.13: Anforderungen an Mischguteigenschaften Binderschicht MA 8 H [SN EN 13108-6]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.25			≥ 6.5 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
8.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Dynamische Eindringtiefe $ET_{dyn.}$	SN EN 13108-20	mm			$\leq 1.8 / \leq 0.5$			
Ausbauasphalt								nur RA aus Gussasphalt
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung		PmB (CH-E)			PmB 25/55-65 (CH-E)			FHB ASTRA
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm	1)		SN EN 14023			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 14023			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	1)		SN EN 14023			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm			VSS 40 440			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 440			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 440			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Naturasphalt		M.-%	1)	2)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	1)	2)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

2) Chargenprotokoll

Tabelle C.14: Anforderungen an Mischguteigenschaften Binderschicht MA 11 H [SN EN 13108-6]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.25			≥ 6.5 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
4.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
11.2 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Dynamische Eindringtiefe	ET _{dyn.}	mm			$\leq 1.8 / \leq 0.7$			
Ausbauasphalt								**))
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung		PmB (CH-E)			PmB (CH-E)			i.d.R. PmB 10/40-70 (CH-E), PmB 25/55-65 (CH-E)
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm	1)		SN EN 14023			2)
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		SN EN 14023			2)
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	1)		SN EN 14023			
BTSV (evtl.)	T _{BTSV}	°C			angeben			
	δ _{BTSV}	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm			VSS 40 440			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 440			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 440			
BTSV	T _{BTSV}	°C			angeben			
	δ _{BTSV}	°			angeben			
Zusätze								
Naturasphalt		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

2) Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

*) Chargenprotokoll

**) PAK-Gehalt: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)

Tabelle C.15: Anforderungen an Mischguteigenschaften Binderschicht MA 16 H [SN EN 13108-6]

Kenngrösse	Prüfnorm / Verfahren	Einheit	SOLL-Wert	IST-Wert Mischgut- Untersuchung	Anforderung	erfüllt		Bemerkungen
						ja	nein	
Bindemittelgehalt	SN EN 12697-1	M.-%			SOLL-Wert ± 0.25			≥ 6.2 M.-% dosiert
Korngrössenverteilung #	SN EN 12697-2							
0.063 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 2			
2.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 3			
8.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
16.0 mm		M.-%			SOLL-Wert ± 4			
Dynamische Eindringtiefe ET_{dyn}	SN EN 13108-20	mm			$\leq 1.8 / \leq 0.7$			
Ausbauasphalt								**))
Anteil		M.-%	1)		SOLL-Wert ± 10 M.-%			
(Ziel-)Bindemittel								
Sortenbezeichnung		PmB (CH-E)			PmB (CH-E)			i.d.R. PmB 10/40-70 (CH-E), PmB 25/55-65 (CH-E)
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm	1)		angeben			2)
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C	1)		angeben			2)
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%	1)		angeben			
BTSV (evtl.) T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Kennwerte nach Rückgewinnung								orientierende Werte
Penetration Pen.	SN EN 1426	$1/_{10}$ mm			VSS 40 440			
Erweichungspunkt Ring&Kugel EP R&K	SN EN 1427	°C			VSS 40 440			
elastische Rückstellung el. Rück.	SN EN 13398	%			VSS 40 440			
BTSV T_{BTSV}	SN EN 17643	°C			angeben			
δ_{BTSV}	SN EN 17643	°			angeben			
Zusätze								
Naturasphalt		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut
Additiv(e)		M.-%	1)	*)	SOLL-Wert $\pm 10\%$			Toleranzbereich in %-absolut

Bemerkung:

1) Deklaration / Prüfwert

2) Bei Mischgutfamilien haben die Nachweise mit dem weichsten Bindemittel zu erfolgen

*) Chargenprotokoll

**) PAK-Gehalt: siehe "Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen" (VVEA)