



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 H

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	51.80								
Bindemittel:			Spezialbitumen mit erhöhtem Ring + Kugel-Wert!									
Ziel-Bitumen	PmB-E 45/80-80											
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5										
Zugabebitumen	PmB-E 10/40-70 ; PmB E 90/150-80											
Rückgewinnung aus Mischgut:												
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35											
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	70											
- Erweichungspunkt R+K: min.	$\geq 70^*$											
- Erweichungspunkt R+K: max.												
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 70^*$											
Mineralstoffe Herkunft:												
- Füller	Rückgewinnung											
- Kalkhydrat												
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen											
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen											
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%		<table border="1"> <tr> <td>Typprüfung</td> <td>106</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Nummer:</td> <td>51.39</td> <td>ja</td> </tr> <tr> <td>gültig bis:</td> <td>02.06.2023</td> <td></td> </tr> </table>	Typprüfung	106	erfüllt	Nummer:	51.39	ja	gültig bis:	02.06.2023	
Typprüfung	106	erfüllt										
Nummer:	51.39	ja										
gültig bis:	02.06.2023											
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%											
Mineralkategorie	C95/1	C95/1	<table border="1"> <tr> <td>Konformitätserklärung</td> <td></td> <td>ja</td> </tr> </table>	Konformitätserklärung		ja						
Konformitätserklärung		ja										
Recycling-Granulat												
- Kaltzugabe M-%												
- Warmzugabe M-%												
- Sekundärspilt M-%												
Marshall-Werte:												
- Verdichtungstemperatur	155 °C											
- Raumdichte Mg/m ³	~ 2346											
- Rohdichte Mg/m ³	~ 2457											
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	4.5	3.0...6.0										
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	---										
- Stabilität S kN	---	---										
- Fliessen F, mm	---	---										
Bei H und S Belägen:												
Spurrinntest LCPC [29]												
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.6	---										
- 30000 Prüfzyklen %	3.01	$\leq 10\%$										
Wasserempfindlichkeit %	91.0	$\geq 70\%$										
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz										
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100											
	31.5 [M-%] 100											
	22.4 [M-%] 100.0											
	16.0 [M-%] 100.0											
	11.2 [M-%] 100.0											
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5										
	5.6 [M-%] 84.0											
	4.0 [M-%] 68.0	± 7										
	2.0 [M-%] 48.0	± 6										
	1.0 [M-%] 31.0	± 4										
	0.5 [M-%] 22.0											
	0.25 [M-%] 16.0											
	0.125 [M-%] 12.0											
	0.063 [M-%] 8.5	± 2										

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegebau
BRP Belagsbau Technik und Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

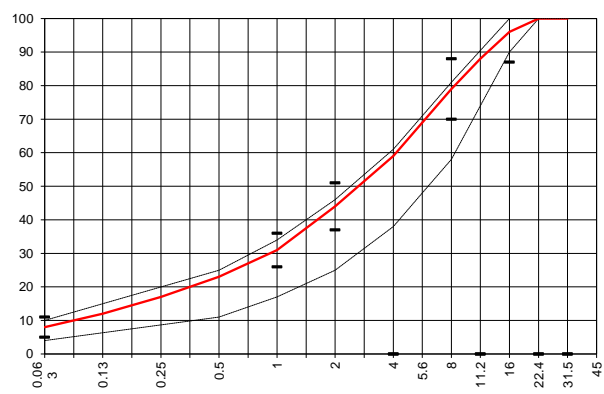
Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 16 Oeko Top nicht norm.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	03.78
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	ZP 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.0	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	44 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	56 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	80			
- Sekundärsplitt M-%	≤ 20	vom Primärsplitt-Anteil		
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2406			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2493			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0..5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliessen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	>70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 88.0			
	8.0 [M-%] 79.0	± 9		
	5.6 [M-%] 69.0			
	4.0 [M-%] 59.0			
	2.0 [M-%] 44.0	± 7		
	1.0 [M-%] 31.0	± 5		
	0.5 [M-%] 23.0			
	0.25 [M-%] 17.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.0	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung!	
Konformitätserklärung		ja



Datum: **05.03.2022**
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: **05.03.2022**
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Viaschweizwegbau
 SRP Belagsbautechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Ob-)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 16 Oeko nicht norm.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	03.98
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.0	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B50/70 + B330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	44 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	56 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	75			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m ³	~ 2406			
- Rohdichte Mg/m ³	~ 2493			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	3.5	2.0..5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliessen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	>70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 88.0			
	8.0 [M-%] 79.0	± 9		
	5.6 [M-%] 69.0			
	4.0 [M-%] 59.0			
	2.0 [M-%] 44.0	± 7		
	1.0 [M-%] 31.0	± 5		
	0.5 [M-%] 23.0			
	0.25 [M-%] 17.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.0	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung!	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 08.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 08.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implemia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BBP Belagsbau, Technik und Produktion
Thurgauerstrasse 201A
CH-8152 Glattpark (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

ACT 22 Oeko Top nicht norm.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	04.78
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	39 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	61 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	75			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2413			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 4.6	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	99.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 97.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 88.0			
	11.2 [M-%] 79.0	± 9		
	8.0 [M-%] 70.0			
	5.6 [M-%] 60.0			
	4.0 [M-%] 52.0			
	2.0 [M-%] 39.0	± 7		
	1.0 [M-%] 28.0	± 5		
	0.5 [M-%] 21.0			
	0.25 [M-%] 15.0			
	0.125 [M-%] 11.0			
	0.063 [M-%] 8.0	± 3		

Typprüfung	125	erfüllt
Nummer:	04.98	Ja
gültig bis:	02.09.2026	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

ACT 22 Oeko nicht norm.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	04.98
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B50/70 + B330/450			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	39 M-%			Ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	61 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	75			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2413			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 4.6	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	99.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 97.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 88.0			
	11.2 [M-%] 79.0	± 9		
	8.0 [M-%] 70.0			
	5.6 [M-%] 60.0			
	4.0 [M-%] 52.0			
	2.0 [M-%] 39.0	± 7		
	1.0 [M-%] 28.0	± 5		
	0.5 [M-%] 21.0			
	0.25 [M-%] 15.0			
	0.125 [M-%] 11.0			
	0.063 [M-%] 8.0	± 3		

Typprüfung	125	erfüllt
Nummer:	04.98	Ja
gültig bis:	02.09.2026	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

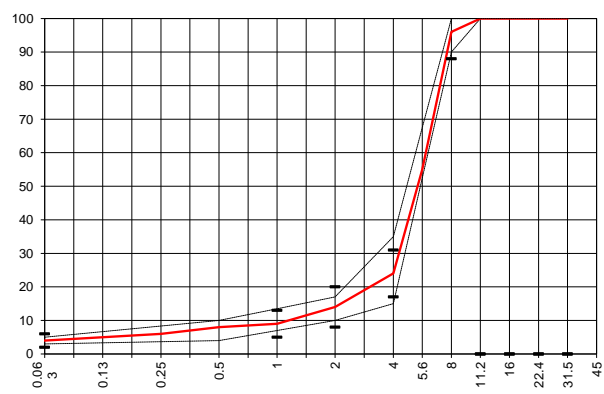
Walzasphalt - Deklaration

2022

PA 8

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	11.30
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB-E 45/80-65			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.1	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	PmB E 10/40-70 ; PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	70			
- Erweichungspunkt R+K: min.	60			
- Erweichungspunkt R+K: max.	80			
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 60^*$			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	14 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	86 M-%			
Mineralkategorie	C95/1	C95/1		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2012			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2453			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	18	≥ 16		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%		---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fließen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 96.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 55.0			
	4.0 [M-%] 24.0	± 7		
	2.0 [M-%] 14.0	± 6		
	1.0 [M-%] 9.0	± 4		
	0.5 [M-%] 8.0			
	0.25 [M-%] 6.0			
	0.125 [M-%] 5.0			
	0.063 [M-%] 4.0	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		Ja



Datum: 02.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 02.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implemia Schweiz AG
Bau Deutschschweiz / Verkehrswegebau
BBP Belagsbauwerk mit End-Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

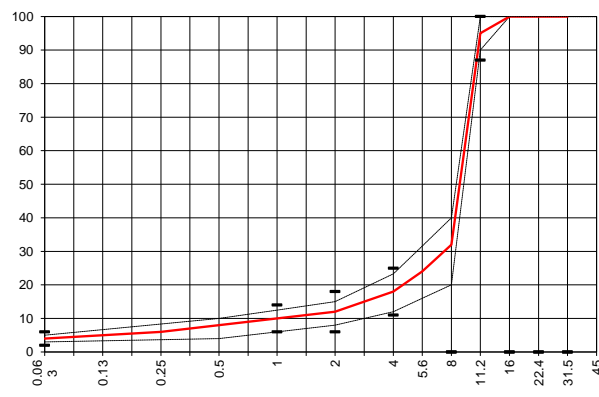
2022

PA 11

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	12.30
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB-E 45/80-65			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.5	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	PmB E 10/40-70 ; PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	70			
- Erweichungspunkt R+K: min.	60			
- Erweichungspunkt R+K: max.	80			
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 60^*$			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	12 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	88 M-%			
Mineralkategorie	C 95/1	C95/1		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2005			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2475			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	19	≥ 18		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fließen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	in Bearbeitung	
Konformitätserklärung		Ja

Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100	
	31.5 [M-%] 100	
	22.4 [M-%] 100.0	
	16.0 [M-%] 100.0	
	11.2 [M-%] 95.0	-8/+5
	8.0 [M-%] 32.0	
	5.6 [M-%] 24.0	
	4.0 [M-%] 18.0	± 7
	2.0 [M-%] 12.0	± 6
	1.0 [M-%] 10.0	± 4
	0.5 [M-%] 8.0	
	0.25 [M-%] 6.0	
	0.125 [M-%] 5.0	
	0.063 [M-%] 4.0	± 2



Datum: **02.03.2022**
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: **02.03.2022**
 Stempel / Unterschrift

Implemia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegebau
 BBP Belagsbau, Technik und Produktion
 Thurgauerstrasse 201A
 CH-8152 Glattpforte (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

PA S 16

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	13.00
Bindemittel:			Für Sickerschichten, nicht befahrbar, muss abgedeckt werden!	
Ziel-Bitumen	B70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	3.7	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B50/70 + B330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	12 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	88 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärsplitt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2027			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2534			
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol\%$	20	≥ 18		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	80.0	$\geq 80\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 65.0			
	8.0 [M-%] 35.0	± 9		
	5.6 [M-%] 25.0			
	4.0 [M-%] 18.0			
	2.0 [M-%] 12.0	± 7		
	1.0 [M-%] 9.0	± 5		
	0.5 [M-%] 7.0			
	0.25 [M-%] 6.0			
	0.125 [M-%] 5.0			
	0.063 [M-%] 4.0	± 3		

Typprüfung	132	erfüllt
Nummer:	13.00	Ja
gültig bis:	28.10.2026	Ja
Konformitätserklärung		Ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BBP Belagsbautechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

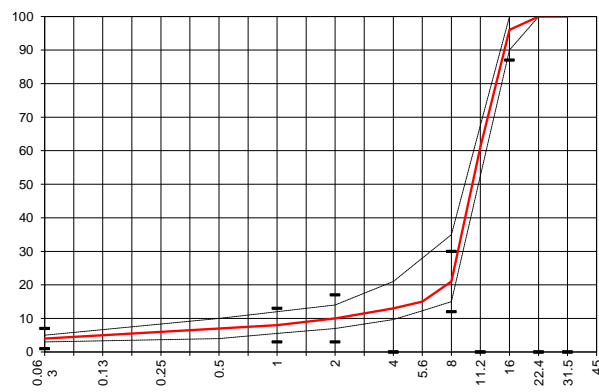
2022

PA B 16

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	13.30
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB-E 45/80-65			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.4	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	PmB E 10/40-70 ; PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	70			
- Erweichungspunkt R+K: min.	60			
- Erweichungspunkt R+K: max.	80			
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 60^*$			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	10 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	90 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m ³	~ 1934			
- Rohdichte Mg/m ³	~ 2512			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	23	≥ 22		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	73.0	$\geq 70\%$		

Typprüfung	133	erfüllt
Nummer:	13.30	Ja
gültig bis:	03.11.2026	
Konformitätserklärung		Ja

Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100	
	31.5 [M-%] 100	
	22.4 [M-%] 100.0	
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5
	11.2 [M-%] 61.0	
	8.0 [M-%] 21.0	± 9
	5.6 [M-%] 15.0	
	4.0 [M-%] 13.0	
	2.0 [M-%] 10.0	± 7
	1.0 [M-%] 8.0	± 5
	0.5 [M-%] 7.0	
	0.25 [M-%] 6.0	
	0.125 [M-%] 5.0	
	0.063 [M-%] 4.0	± 3



Datum: 02.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 02.03.2022
Stempel / Unterschrift



Implemia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Vorgehenswegbau
BBP Belagsbau-technik und Produktion
Thurgauerstrasse 201A
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

PA S 22

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	14.00
Bindemittel:			Für Sickerschichten, nicht befahrbar, muss abgedeckt werden!	
Ziel-Bitumen	B70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.2	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B50/70 + B330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	10 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	90 M-%			
Mineralkategorie	C 70/10	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2019			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2524			
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol.-%$	20	≥ 18		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 80	$\geq 80\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 96.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 60.0			
	11.2 [M-%] 26.0	± 9		
	8.0 [M-%] 18.0			
	5.6 [M-%] 15.0			
	4.0 [M-%] 13.0			
	2.0 [M-%] 10.0	± 7		
	1.0 [M-%] 8.0	± 5		
	0.5 [M-%] 7.0			
	0.25 [M-%] 6.0			
	0.125 [M-%] 5.0			
	0.063 [M-%] 4.0	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	in Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 B&P Belagsbautechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glöttwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

PA B 22

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	14.30
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB 45/80-65			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.2	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	PmB E 10/40-70 ; PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	70			
- Erweichungspunkt R+K: min.	60			
- Erweichungspunkt R+K: max.	80			
- Elastische Rückstellung [%]	≥ 60			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	11 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	89 M-%			
Mineralkategorie	C 70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 1918			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2524			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	24	≥ 22		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 96.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 55.0			
	11.2 [M-%] 27.0	± 9		
	8.0 [M-%] 18.0			
	5.6 [M-%] 15.0			
	4.0 [M-%] 13.0			
	2.0 [M-%] 11.0	± 7		
	1.0 [M-%] 8.0	± 5		
	0.5 [M-%] 7.0			
	0.25 [M-%] 6.0			
	0.125 [M-%] 5.0			
	0.063 [M-%] 4.0	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Numer:		
gültig bis:	in Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Datum: **02.03.2022**
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: **02.03.2022**
 Stempel / Unterschrift

Implemia Schweiz AG
 Bau / Bauteilschweiz / Verkehrswegebau
 BBP Belagsbau-technik / and Production
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn / Opfikon

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

ACF 22

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	18.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	3.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	28 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	72 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	CNR		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	50	40 - 60%		
- Sekundärspplitt M-%	10			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2374			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2539			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	6.5	3.0...10.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	89.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 96.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 84.0			
	11.2 [M-%] 70.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 49.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 28.0	± 7		
	1.0 [M-%] 20.0	± 5		
	0.5 [M-%] 14.0			
	0.25 [M-%] 10.0			
	0.125 [M-%] 8.0			
	0.063 [M-%] 6.0	± 3		

Typprüfung	114	
Nummer:	18.06	Ja
gültig bis:	24.04.2024	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

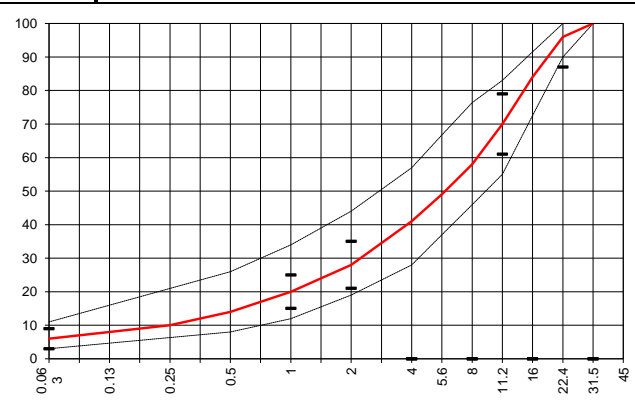
Walzasphalt - Deklaration

2022

ACF 22

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	18.07
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	3.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	28 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	72 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	CNR		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	60	50 - 70%		
- Sekundärsplitt M-%	10			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2374			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2539			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	6.5	3.0...10.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	89.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 96.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 84.0			
	11.2 [M-%] 70.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 49.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 28.0	± 7		
	1.0 [M-%] 20.0	± 5		
	0.5 [M-%] 14.0			
	0.25 [M-%] 10.0			
	0.125 [M-%] 8.0			
	0.063 [M-%] 6.0	± 3		

Typprüfung	114	erfüllt
Nummer:	18.06	Ja
gültig bis:	24.04.2024	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbauwerktechnik und Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattbach (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

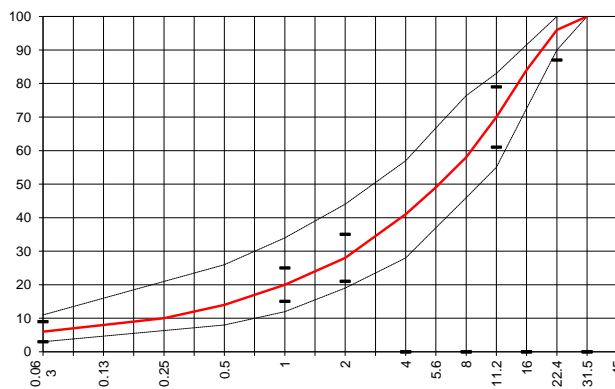
Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration 2022 ACF 22

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	18.56
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	3.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	28 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	72 M-%			
Mineralkategorie		CNR		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	50	40 - 60%		
- Sekundärsplitt M-%	10			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2374			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2539			
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol\%$	6.5	3.0...10.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 96.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 84.0			
	11.2 [M-%] 70.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 49.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 28.0	± 7		
	1.0 [M-%] 20.0	± 5		
	0.5 [M-%] 14.0			
	0.25 [M-%] 10.0			
	0.125 [M-%] 8.0			
	0.063 [M-%] 6.0	± 3		

in Bearbeitung!

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:		
Konformitätserklärung		Ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbauwerktechnik und Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattville (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

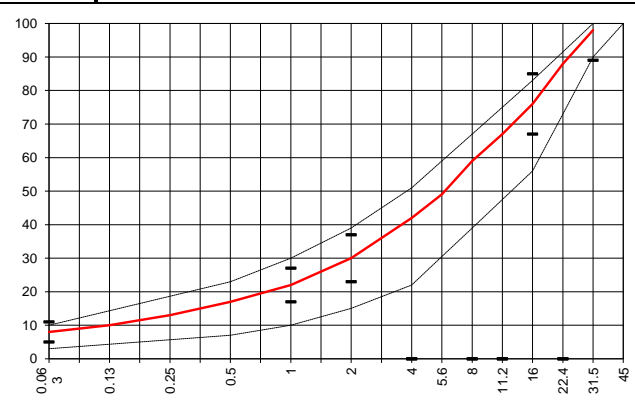
Walzasphalt - Deklaration

2022

ACF 32

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	19.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	3.4	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	30 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	70 M-%			
Mineralkategorie		CNR		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	50	40 - 60%		
- Sekundärsplitt M-%	10			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2389			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2555			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	6.5	3.0...10.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 98	-9/+5		
	22.4 [M-%] 88.0			
	16.0 [M-%] 76.0	± 9		
	11.2 [M-%] 67.0			
	8.0 [M-%] 59.0			
	5.6 [M-%] 49.0			
	4.0 [M-%] 42.0			
	2.0 [M-%] 30.0	± 7		
	1.0 [M-%] 22.0	± 5		
	0.5 [M-%] 17.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 10.0			
	0.063 [M-%] 8.0	± 3		

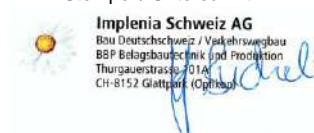
Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		Ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 4 L

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	20.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	7.4	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	70 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	30 M-%			
Mineralkategorie	C50/10	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärsplitt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2323			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2407			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	101.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 100.0			
	5.6 [M-%] 100.0			
	4.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	2.0 [M-%] 70.0	± 6		
	1.0 [M-%] 44.0	± 4		
	0.5 [M-%] 31.0			
	0.25 [M-%] 21.0			
	0.125 [M-%] 15.0			
	0.063 [M-%] 11.0	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:	20.00	Ja
gültig bis:	03.07.2022	
Konformitätserklärung		Ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

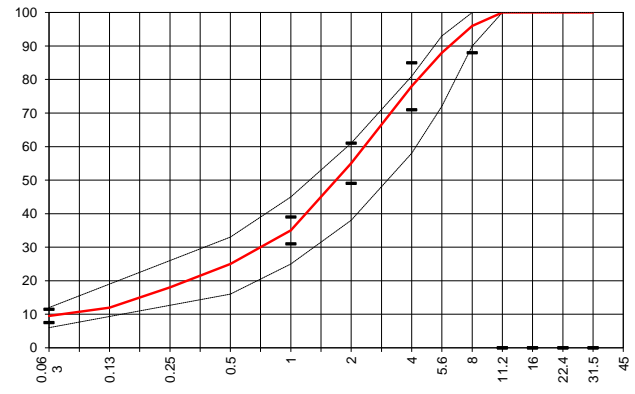
Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration 2022 AC 8 L

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	21.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.3	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	55 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	45 M-%			
Mineralkategorie	C50/10	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2360			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2446			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 89		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	2...5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	90.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 96.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 88.0			
	4.0 [M-%] 78.0	± 7		
	2.0 [M-%] 55.0	± 6		
	1.0 [M-%] 35.0	± 4		
	0.5 [M-%] 25.0			
	0.25 [M-%] 18.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 9.5	± 2		

Typprüfung	108	
Nummer:	21.00	ja
gültig bis:	07.05.2023	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BBP Belagsbauwerk für Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

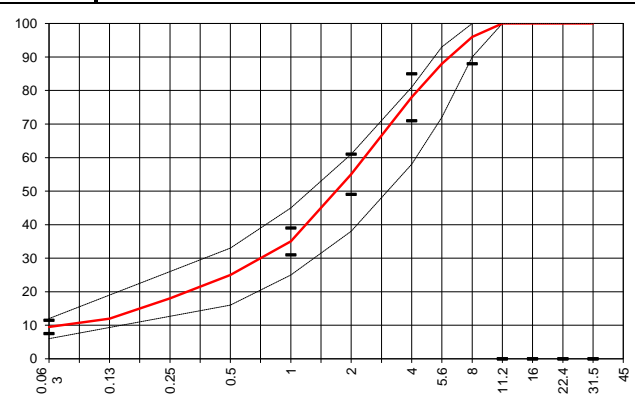
Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration 2022 AC 8 L R20%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	21.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.3	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	55 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	45 M-%			
Mineralkategorie	C50/10	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	20	10 - 25%		
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2360			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2446			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 89		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	2...5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	>70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 96.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 88.0			
	4.0 [M-%] 78.0	± 7		
	2.0 [M-%] 55.0	± 6		
	1.0 [M-%] 35.0	± 4		
	0.5 [M-%] 25.0			
	0.25 [M-%] 18.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 9.5	± 2		

	In Bearbeitung!	erfüllt
Typprüfung		
Nummer:		
gültig bis:		
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implemia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbaufabrik und Produktion
Thurgauerstrasse 201A
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

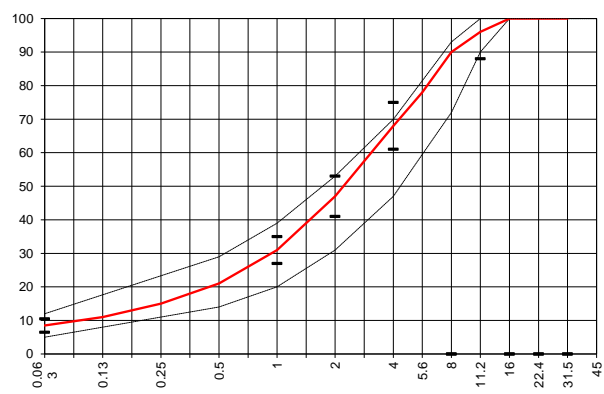
Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration **2022** **AC 11 L**

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	22.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	47 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	53 M-%			
Mineralkategorie	C50/70	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m ³	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m ³	~ 2457			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	4.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliessen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	81.0	$\geq 70\%$		

	in Bearbeitung!	erfüllt
Typprüfung		
Nummer:		
gültig bis:		
Konformitätserklärung		ja

Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100	
	31.5 [M-%] 100	
	22.4 [M-%] 100.0	
	16.0 [M-%] 100.0	
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5
	8.0 [M-%] 90.0	
	5.6 [M-%] 78.0	
	4.0 [M-%] 68.0	± 7
	2.0 [M-%] 47.0	± 6
	1.0 [M-%] 31.0	± 4
	0.5 [M-%] 21.0	
	0.25 [M-%] 15.0	
	0.125 [M-%] 11.0	
	0.063 [M-%] 8.5	± 2



Datum: **03.02.2022**
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: **03.02.2022**
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegebau
 B&P Belagsbau-technik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

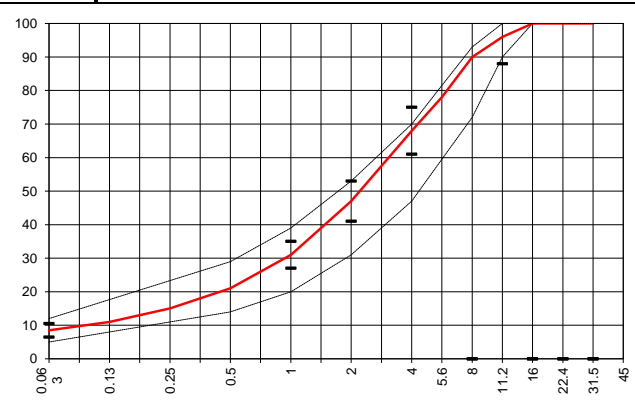
Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 11 L R20%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	22.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	47 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	53 M-%			
Mineralkategorie	C50/70	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	20	10 - 25%		
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2457			
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol\%$	4.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliesen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	>70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 90.0			
	5.6 [M-%] 78.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 47.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 21.0			
	0.25 [M-%] 15.0			
	0.125 [M-%] 11.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

	in Bearbeitung!	erfüllt
Typprüfung		
Nummer:		
gültig bis:		
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutschschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbauwerk und Produktion
Thurgauerstrasse 201A
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 16 L

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	23.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.4	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	40 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	60 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2392			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2479			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 86		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 87.0			
	8.0 [M-%] 75.0	± 9		
	5.6 [M-%] 65.0			
	4.0 [M-%] 57.0			
	2.0 [M-%] 40.0	± 7		
	1.0 [M-%] 29.0	± 5		
	0.5 [M-%] 21.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 9.0	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	in Bearbeitung	
Konformitätserklärung		Ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implema Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BFP Belagsbauwerktechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 61A
 CH-8152 Glattville (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 11 L

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	26.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.4	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2392			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2479			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 87.0			
	5.6 [M-%] 77.0			
	4.0 [M-%] 66.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 34.0	± 4		
	0.5 [M-%] 24.0			
	0.25 [M-%] 17.0			
	0.125 [M-%] 13.0			
	0.063 [M-%] 10.0	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

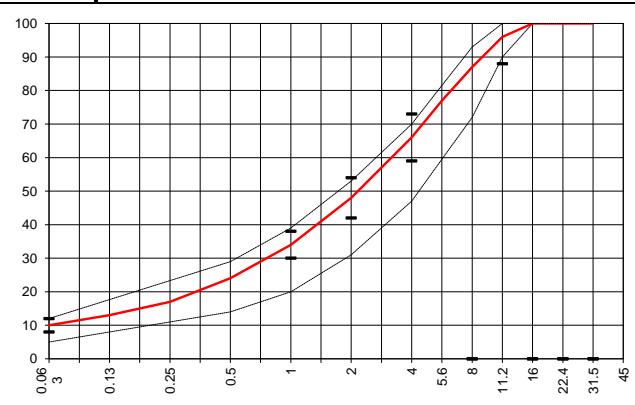
Walzasphalt - Deklaration

2022

ACT 11L R20%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	26.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.4	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	20	10 - 30%		
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärsplitt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2392			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2479			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 87.0			
	5.6 [M-%] 77.0			
	4.0 [M-%] 66.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 34.0	± 4		
	0.5 [M-%] 24.0			
	0.25 [M-%] 17.0			
	0.125 [M-%] 13.0			
	0.063 [M-%] 10.0	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegebau
BSP Belagsbauwerktechnik und Produktion
Thurgauerstrasse 111A
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 16 L

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	27.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.0	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	40 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	60 M-%			10.09.2022
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	55			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2406			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2493			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	93.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 87.0			
	8.0 [M-%] 75.0	± 9		
	5.6 [M-%] 65.0			
	4.0 [M-%] 57.0			
	2.0 [M-%] 40.0	± 7		
	1.0 [M-%] 26.0	± 5		
	0.5 [M-%] 18.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.5	± 3		

Typprüfung			erfüllt
Nummer:	27.06		ja
gültig bis:	10.09.2022		
Konformitätserklärung			ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BSP Belagsbauwerktechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 701A
 CH-8152 Glättli (CH)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 22 L

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	28.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	35 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	65 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	55			
- Sekundärsplitt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur				
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2413			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	84.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 97.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 88.0			
	11.2 [M-%] 77.0	± 9		
	8.0 [M-%] 67.0			
	5.6 [M-%] 58.0			
	4.0 [M-%] 50.0			
	2.0 [M-%] 35.0	± 7		
	1.0 [M-%] 25.0	± 5		
	0.5 [M-%] 18.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 10.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 3		

Typprüfung	110	
Nummer:	38.06	ja
gültig bis:	21.02.2024	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 B3P Bauforschungstechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

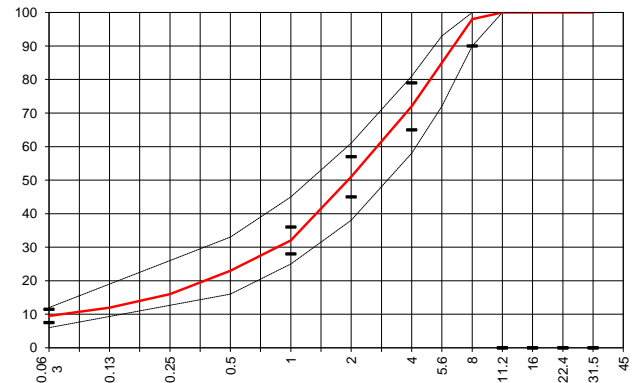
Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration 2022 AC 8 N

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	31.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.1	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	51 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	49 M-%			
Mineralkategorie	C90/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2367			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2453			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 86		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliesen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	91.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 98.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 85.0			
	4.0 [M-%] 72.0	± 7		
	2.0 [M-%] 51.0	± 6		
	1.0 [M-%] 32.0	± 4		
	0.5 [M-%] 23.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 9.5	± 2		

Typprüfung	129	
Nummer:	31.00	ja
gültig bis:	11.11.2026	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BPP Belagsbautechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 N R20%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	31.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.3	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	51 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	49 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	20			
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2360			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2446			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 86		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliesen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	89.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 98.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 86.0			
	4.0 [M-%] 74.0	± 7		
	2.0 [M-%] 51.0	± 6		
	1.0 [M-%] 34.0	± 4		
	0.5 [M-%] 23.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 9.0	± 2		

Typprüfung	122	
Nummer:	31.02	ja
gültig bis:	17.05.2026	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration **2022** **AC 11 N**

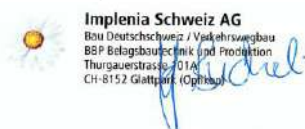
Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	32.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.8	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	40 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	60 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2374			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2460			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliessen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	90.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 85.0			
	5.6 [M-%] 72.0			
	4.0 [M-%] 60.0	± 7		
	2.0 [M-%] 40.0	± 6		
	1.0 [M-%] 25.0	± 4		
	0.5 [M-%] 17.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 10.0			
	0.063 [M-%] 7.5	± 2		

Typprüfung	121	erfüllt
Nummer:	32.00	ja
gültig bis:	09.05.2026	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

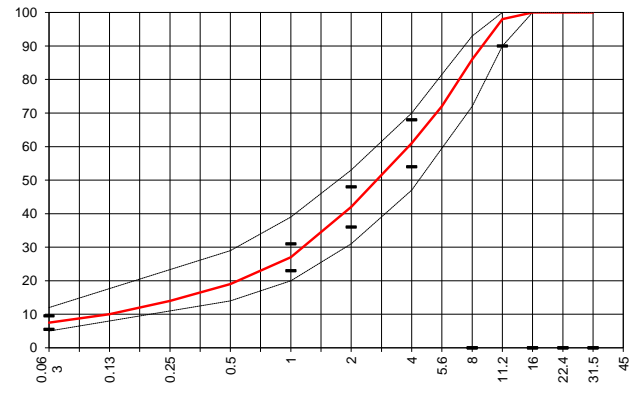
Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration 2022 AC 11 N R20%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	32.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	42 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	58 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	20	10 - 30%		
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärsplitt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur				
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2371			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2458			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 83		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliessen F, mm	---	2...4		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	93.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 98.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 86.0			
	5.6 [M-%] 72.0			
	4.0 [M-%] 61.0	± 7		
	2.0 [M-%] 42.0	± 6		
	1.0 [M-%] 27.0	± 4		
	0.5 [M-%] 19.0			
	0.25 [M-%] 14.0			
	0.125 [M-%] 10.0			
	0.063 [M-%] 7.5	± 2		

Typprüfung	135	
Nummer:	32.02	Ja
gültig bis:	25.11.2026	
Konformitätserklärung		Ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbau-Service / Produktion
Thurgauerstrasse 701A
CH-8152 Glattpark (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

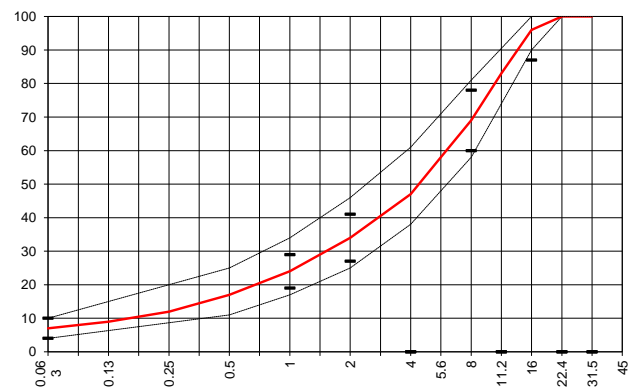
2022

AC 16 N R60% nicht norm.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	33.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.2	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	40			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	45			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	34 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	66 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	60	50 - 60%		
- Sekundärsplitt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2399			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2486			
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol.-%$	3.5	2.0...5.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 86		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	96.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 83.0			
	8.0 [M-%] 69.0	± 9		
	5.6 [M-%] 58.0			
	4.0 [M-%] 47.0			
	2.0 [M-%] 34.0	± 7		
	1.0 [M-%] 24.0	± 5		
	0.5 [M-%] 17.0			
	0.25 [M-%] 12.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 3		

in Bearbeitung!

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:		
Konformitätserklärung		Ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbautechnik und Produktion
Thurgauerstrasse 201A
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration **2022** **AC T 11 N**

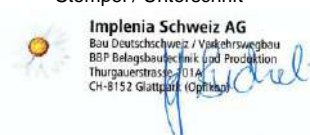
Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	36.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.4	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	40 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	60 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2367			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2479			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 85.0			
	5.6 [M-%] 72.0			
	4.0 [M-%] 60.0	± 7		
	2.0 [M-%] 40.0	± 6		
	1.0 [M-%] 27.0	± 4		
	0.5 [M-%] 18.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 10.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

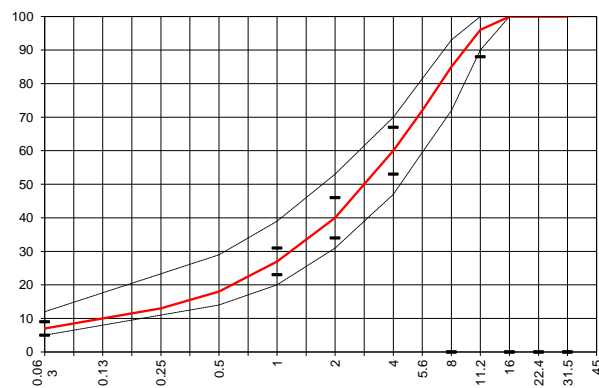
Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration 2022 AC T 11 N

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	36.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.4	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	40 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	60 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	15	10...20%		
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%	<5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2367			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2479			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliessen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinentest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100	
	31.5 [M-%] 100	
	22.4 [M-%] 100.0	
	16.0 [M-%] 100.0	
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5
	8.0 [M-%] 85.0	
	5.6 [M-%] 72.0	
	4.0 [M-%] 60.0	± 7
	2.0 [M-%] 40.0	± 6
	1.0 [M-%] 27.0	± 4
	0.5 [M-%] 18.0	
	0.25 [M-%] 13.0	
	0.125 [M-%] 10.0	
	0.063 [M-%] 7.0	± 2



Datum: 23.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 23.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BEP Belagsbauwerkstoffe und Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattbrugg (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

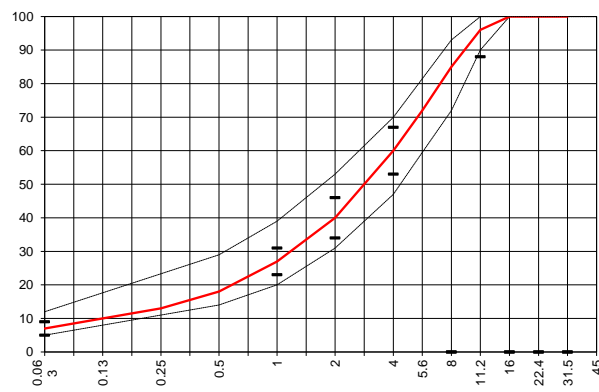
Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration **2022** **AC T 11 N**

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	36.04
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.4	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	40 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	60 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	35	30...50%		
- Sekundärspalt M-%	<5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m ³	~ 2367			
- Rohdichte Mg/m ³	~ 2479			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 5.0		
- Fliessen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Korngrößenverteilung:	mm	M-%	Toleranz
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0	100	
	31.5	100	
	22.4	100.0	
	16.0	100.0	
	11.2	96.0	-8/+5
	8.0	85.0	
	5.6	72.0	
	4.0	60.0	± 7
	2.0	40.0	± 6
	1.0	27.0	± 4
	0.5	18.0	
	0.25	13.0	
	0.125	10.0	
	0.063	7.0	± 2



Datum: **23.03.2022**
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: **23.03.2022**
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Veralternungs- und
BEP Belagsbauwerkstoffe und Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattbrugg (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

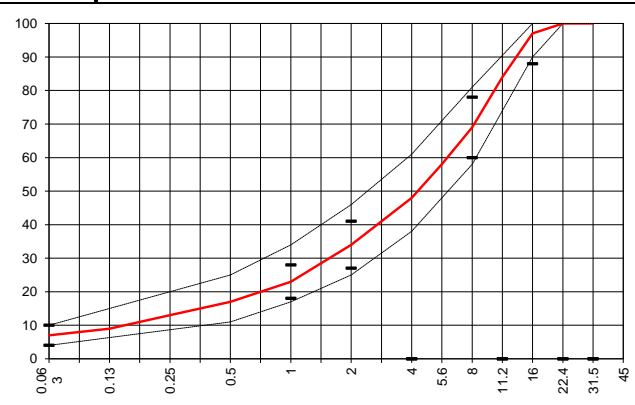
Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 16 N

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	37.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	34 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	66 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2388			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 97.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 84.0			
	8.0 [M-%] 69.0	± 9		
	5.6 [M-%] 58.0			
	4.0 [M-%] 48.0			
	2.0 [M-%] 34.0	± 7		
	1.0 [M-%] 23.0	± 5		
	0.5 [M-%] 17.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	in Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbau / Technik und Produktion
Thurgauerstrasse 701A
CH-8152 Glattwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 16 N

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	37.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	34 M-%			Ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	66 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		Ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	55			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2388			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	96.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 83.0			
	8.0 [M-%] 69.0	± 9		
	5.6 [M-%] 58.0			
	4.0 [M-%] 47.0			
	2.0 [M-%] 34.0	± 7		
	1.0 [M-%] 24.0	± 5		
	0.5 [M-%] 17.0			
	0.25 [M-%] 12.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 3		

Typprüfung	117	erfüllt
Nummer:	37.06	Ja
gültig bis:	16.07.2024	
Konformitätserklärung		Ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BSP Belagbau Service und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration 2022 AC TDS 22 N R70% n.n.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	37.87												
Bindemittel:			Spezialmischgut für Tragdeckschichten mit erhöhtem Bdm und RM-Anteil!													
Ziel-Bitumen	B 70/100															
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6														
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430															
Rückgewinnung aus Mischgut:																
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35															
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75															
- Erweichungspunkt R+K: min.	47															
- Erweichungspunkt R+K: max.	62															
- Elastische Rückstellung [%]																
Mineralstoffe Herkunft:																
- Füller	Rückgewinnung															
- Kalkhydrat																
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	34 M-%															
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	66 M-%															
Mineralkategorie	C50/30	C50/30	<table border="1"> <tr> <td>Typprüfung</td> <td>117</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Nummer:</td> <td>37.06</td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td>gültig bis:</td> <td>16.07.2024</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Konformitätserklärung</td> <td></td> <td>Ja</td> </tr> </table>		Typprüfung	117	erfüllt	Nummer:	37.06	Ja	gültig bis:	16.07.2024		Konformitätserklärung		Ja
Typprüfung	117	erfüllt														
Nummer:	37.06	Ja														
gültig bis:	16.07.2024															
Konformitätserklärung		Ja														
Recycling-Granulat																
- Kaltzugabe M-%																
- Warmzugabe M-%	65															
- Sekundärspalt M-%	5															
Marshall-Werte:																
- Verdichtungstemperatur	145 °C															
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2388															
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501															
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol\%$	4.5	3.0...6.0														
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80														
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5														
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5														
Bei H und S Belägen:																
Spurrinntest LCPC [29]																
- 10000 Prüfzyklen %	---	---														
- 30000 Prüfzyklen %	---	---														
Wasserempfindlichkeit %	96.0	$\geq 70\%$														
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz														
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100															
	31.5 [M-%] 100															
	22.4 [M-%] 100.0															
	16.0 [M-%] 95.0	-9/+5														
	11.2 [M-%] 85.0															
	8.0 [M-%] 72.0	± 9														
	5.6 [M-%] 60.0															
	4.0 [M-%] 50.0															
	2.0 [M-%] 34.0	± 7														
	1.0 [M-%] 25.0	± 5														
	0.5 [M-%] 18.0															
	0.25 [M-%] 14.0															
	0.125 [M-%] 10.0															
	0.063 [M-%] 8.0	± 3														

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 22 N

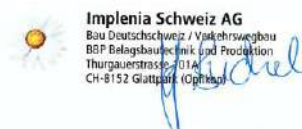
Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	38.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.4	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	31 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	69 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2403			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2516			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	103.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 98.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 86.0			
	11.2 [M-%] 71.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 49.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 31.0	± 7		
	1.0 [M-%] 22.0	± 5		
	0.5 [M-%] 16.0			
	0.25 [M-%] 12.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 3		

Typprüfung	104	erfüllt
Nummer:	38.00	ja
gültig bis:	19.02.2023	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 22 N

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	38.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 70/100			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.4	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75			
- Erweichungspunkt R+K: min.	47			
- Erweichungspunkt R+K: max.	62			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	31 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	69 M-%			
Mineralkategorie	C50/30	C50/30		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	55			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2403			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2516			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80		
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5		
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	84.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 98.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 86.0			
	11.2 [M-%] 71.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 49.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 31.0	± 7		
	1.0 [M-%] 22.0	± 5		
	0.5 [M-%] 16.0			
	0.25 [M-%] 12.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 3		

Typprüfung	110	erfüllt
Nummer:	38.06	ja
gültig bis:	21.02.2024	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BGP Belagsbauwerktechnik Ltd Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 22 N R80% Typ TAZ

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	38.08												
Bindemittel:			Spezialmischgut für die Stadt Zürich mit hohem RM-Anteil!													
Ziel-Bitumen	B 70/100															
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.4	Toleranz EW = ± 0.6														
Zugabebitumen	B 50/70 ; B330/430															
Rückgewinnung aus Mischgut:																
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35															
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	75															
- Erweichungspunkt R+K: min.	47															
- Erweichungspunkt R+K: max.	62															
- Elastische Rückstellung [%]																
Mineralstoffe Herkunft:			<table border="1"> <tr> <td>Typprüfung</td> <td>125</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Nummer:</td> <td>04.98</td> <td>ja</td> </tr> <tr> <td>gültig bis:</td> <td>02.09.2026</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Konformitätserklärung</td> <td></td> <td>ja</td> </tr> </table>		Typprüfung	125	erfüllt	Nummer:	04.98	ja	gültig bis:	02.09.2026		Konformitätserklärung		ja
Typprüfung	125	erfüllt														
Nummer:	04.98	ja														
gültig bis:	02.09.2026															
Konformitätserklärung		ja														
- Füller	Rückgewinnung															
- Kalkhydrat																
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	33 M-%															
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	67 M-%															
Mineralkategorie	C50/30	C50/30														
Recycling-Granulat																
- Kaltzugabe M-%																
- Warmzugabe M-%	70															
- Sekundärspilt M-%	10															
Marshall-Werte:																
- Verdichtungstemperatur																
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2403															
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2516															
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0														
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80														
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5														
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5														
Bei H und S Belägen:																
Spurrinntest LCPC [29]																
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 4.6	---														
- 30000 Prüfzyklen %	---	---														
Wasserempfindlichkeit %	99.0	$\geq 70\%$														
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz														
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100															
	31.5 [M-%] 100															
	22.4 [M-%] 98.0	-9/+5														
	16.0 [M-%] 86.0															
	11.2 [M-%] 72.0	± 9														
	8.0 [M-%] 60.0															
	5.6 [M-%] 51.0															
	4.0 [M-%] 44.0															
	2.0 [M-%] 33.0	± 7														
	1.0 [M-%] 24.0	± 5														
	0.5 [M-%] 18.0															
	0.25 [M-%] 13.0															
	0.125 [M-%] 9.0															
	0.063 [M-%] 7.0	± 3														

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 B&P Belagsbautechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 201A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC TDS 22 N R70% n.n.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	38.87												
Bindemittel:			Spezialmischgut für Tragdeckschichten mit erhöhtem Bdm und RM-Anteil!													
Ziel-Bitumen	B 70/100															
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.6	Toleranz EW = ± 0.6														
Zugabebitumen	B 50/70 ; B330/430															
Rückgewinnung aus Mischgut:																
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	35															
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	75															
- Erweichungspunkt R+K: min.	47															
- Erweichungspunkt R+K: max.	62															
- Elastische Rückstellung [%]																
Mineralstoffe Herkunft:			<p style="text-align: center;">In Bearbeitung!</p> <table border="1"> <tr> <td>Typprüfung</td> <td></td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Nummer:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>gültig bis:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Konformitätserklärung</td> <td></td> <td>ja</td> </tr> </table>		Typprüfung		erfüllt	Nummer:			gültig bis:			Konformitätserklärung		ja
Typprüfung		erfüllt														
Nummer:																
gültig bis:																
Konformitätserklärung		ja														
- Füller	Rückgewinnung															
- Kalkhydrat																
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	33 M-%															
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	67 M-%															
Mineralkategorie	C50/30	C50/30														
Recycling-Granulat																
- Kaltzugabe M-%																
- Warmzugabe M-%	70															
- Sekundärspilt M-%	10															
Marshall-Werte:																
- Verdichtungstemperatur																
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2396															
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2508															
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol\%$	4.5	3.0...6.0														
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	≤ 80														
- Stabilität S kN	---	≥ 7.5														
- Fliesen F, mm	---	1.5...3.5														
Bei H und S Belägen:																
Spurrinntest LCPC [29]																
- 10000 Prüfzyklen %		---														
- 30000 Prüfzyklen %	---	---														
Wasserempfindlichkeit %		$\geq 70\%$														
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz														
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100															
	31.5 [M-%] 100															
	22.4 [M-%] 98.0	-9/+5														
	16.0 [M-%] 87.0															
	11.2 [M-%] 72.0	± 9														
	8.0 [M-%] 60.0															
	5.6 [M-%] 51.0															
	4.0 [M-%] 43.0															
	2.0 [M-%] 33.0	± 7														
	1.0 [M-%] 24.0	± 5														
	0.5 [M-%] 18.0															
	0.25 [M-%] 14.0															
	0.125 [M-%] 11.0															
	0.063 [M-%] 8.0	± 3														

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrsbau
 B&P Belagsbau-technik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	41.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	30			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	48			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2457			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 3.9	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	88.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 84.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 22.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:	41.00	ja
gültig bis:	26.06.2022	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BFP Belagsbautechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

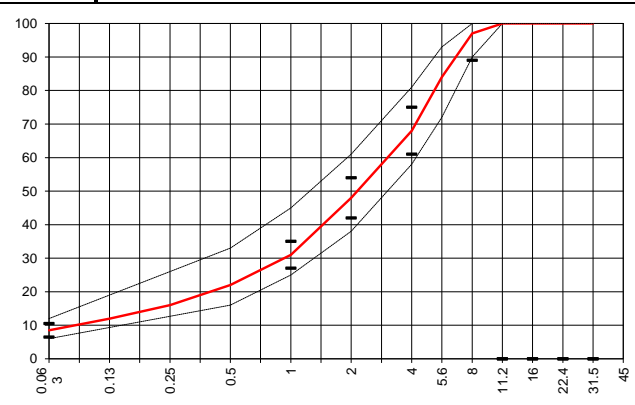
Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 S R20%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	41.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	30			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	48			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat	---			
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	20	10 - 30 %		
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärsplitt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2457			
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol\%$	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 7.0	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	90.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 84.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 22.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

	In Bearbeitung!	erfüllt
Typprüfung	130	
Nummer:	41.02	ja
gültig bis:	11.11.2026	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbau Technik und Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 11 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	42.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.6	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	30			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	48			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	42 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	58 M-%			
Mineralkategorie	C 70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2360			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2471			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 5.0	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	91.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 98.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 86.0			
	5.6 [M-%] 73.0			
	4.0 [M-%] 61.0	± 7		
	2.0 [M-%] 42.0	± 6		
	1.0 [M-%] 27.0	± 4		
	0.5 [M-%] 19.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 2		

Typprüfung	124	erfüllt
Nummer:	42.00	ja
gültig bis:	13.08.2026	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 B&P Belagsbauwerktechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 11 S R20%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	42.02
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.6	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	30			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	48			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	42 M-%			Ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	58 M-%			
Mineralkategorie	C 70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%	20	10 - 25%		
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2360			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2471			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %		$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %		---		
Wasserempfindlichkeit %	>70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 98.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 86.0			
	5.6 [M-%] 73.0			
	4.0 [M-%] 61.0	± 7		
	2.0 [M-%] 42.0	± 6		
	1.0 [M-%] 27.0	± 4		
	0.5 [M-%] 19.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 7.0	± 2		

Typprüfung	131	erfüllt
Nummer:	42.04	Ja
gültig bis:	20.11.2026	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 11 S R40%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	42.04												
Bindemittel:			* nicht normiertes Mischgut!													
Ziel-Bitumen	B 50/70															
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.4	Toleranz EW = ± 0.5														
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430															
Rückgewinnung aus Mischgut:																
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	30															
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55															
- Erweichungspunkt R+K: min.	48															
- Erweichungspunkt R+K: max.	65															
- Elastische Rückstellung [%]	--															
Mineralstoffe Herkunft:																
- Füller	Rückgewinnung															
- Kalkhydrat	---															
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	35 M-%															
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	65 M-%															
Mineralkategorie	C70/10	C70/10	<table border="1"> <tr> <td>Typprüfung</td> <td>131</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Nummer:</td> <td>42.04</td> <td>ja</td> </tr> <tr> <td>gültig bis:</td> <td>20.11.2026</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Konformitätserklärung</td> <td></td> <td>ja</td> </tr> </table>		Typprüfung	131	erfüllt	Nummer:	42.04	ja	gültig bis:	20.11.2026		Konformitätserklärung		ja
Typprüfung	131	erfüllt														
Nummer:	42.04	ja														
gültig bis:	20.11.2026															
Konformitätserklärung		ja														
Recycling-Granulat																
- Kaltzugabe M-%																
- Warmzugabe M-%	35															
- Sekundärspalt M-%	5															
Marshall-Werte:																
- Verdichtungstemperatur	145 °C															
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2363															
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2475															
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0														
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---														
- Stabilität S kN	---	---														
- Fliesen F, mm	---	---														
Bei H und S Belägen:																
Spurrinntest LCPC [29]																
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 8.8	$\leq 10\%$														
- 30000 Prüfzyklen %	---	---														
Wasserempfindlichkeit %	94.0	$\geq 70\%$														
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz														
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100															
	31.5 [M-%] 100															
	22.4 [M-%] 100.0															
	16.0 [M-%] 100.0															
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5														
	8.0 [M-%] 82.0															
	5.6 [M-%] 68.0															
	4.0 [M-%] 54.0	± 7														
	2.0 [M-%] 35.0	± 6														
	1.0 [M-%] 24.0	± 4														
	0.5 [M-%] 18.0															
	0.25 [M-%] 14.0															
	0.125 [M-%] 11.0															
	0.063 [M-%] 8.5	± 2														

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BSP Belagsbau / Technik und Produktion
 Thurgauerstrasse 201A
 CH-8152 Glattwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC B 16 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	43.03
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	34 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	66 M-%			
Mineralkategorie	C 70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	25			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2388			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501			
- Hohlraumgehalt $V_m, Vol\%$	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 4.1	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	88.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 83.0			
	8.0 [M-%] 69.0	± 9		
	5.6 [M-%] 58.0			
	4.0 [M-%] 48.0			
	2.0 [M-%] 34.0	± 7		
	1.0 [M-%] 24.0	± 5		
	0.5 [M-%] 17.0			
	0.25 [M-%] 12.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 6.5	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implexia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Vorkahrswegebau
 BFP Belagsbauwerktechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glöttwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 16 S nicht norm.

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	43.53
Bindemittel:			Nicht normiertes Mischgut!	
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.0	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	30			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	48			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	34 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	66 M-%			
Mineralkategorie	C 70/10	C70/10	In Bearbeitung!	
Recycling-Granulat			Typprüfung	
- Kaltzugabe M-%			erfüllt	
- Warmzugabe M-%	25		Typprüfung	
- Sekundärspalt M-%	5		erfüllt	
Marshall-Werte:			Konformitätserklärung	
- Verdichtungstemperatur	145 °C		ja	
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2381			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2493			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	----	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 83.0			
	8.0 [M-%] 69.0	± 9		
	5.6 [M-%] 58.0			
	4.0 [M-%] 48.0			
	2.0 [M-%] 34.0	± 7		
	1.0 [M-%] 24.0	± 5		
	0.5 [M-%] 17.0			
	0.25 [M-%] 12.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 6.5	± 3		

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bsp. Deutscheschweiz / Vorkonstruktionsbau
 Bsp. Erdarbeiten / Technik und Produktion
 Thurgauerstrasse 301A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration **2022** **AC 16 S n. norm.**

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	43.55												
Bindemittel:			Nicht normiertes Mischgut!													
Ziel-Bitumen	B 50/70															
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.0	Toleranz EW = ± 0.6														
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430															
Rückgewinnung aus Mischgut:																
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	30															
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55															
- Erweichungspunkt R+K: min.	48															
- Erweichungspunkt R+K: max.	65															
- Elastische Rückstellung [%]																
Mineralstoffe Herkunft:																
- Füller	Rückgewinnung															
- Kalkhydrat																
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	34 M-%															
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	66 M-%															
Mineralkategorie	C 70/10	C70/10	<table border="1"> <tr> <td>Typprüfung</td> <td>119</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Nummer:</td> <td>43.55</td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td>gültig bis:</td> <td>27.10.2025</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Konformitätserklärung</td> <td></td> <td>ja</td> </tr> </table>		Typprüfung	119	erfüllt	Nummer:	43.55	Ja	gültig bis:	27.10.2025		Konformitätserklärung		ja
Typprüfung	119	erfüllt														
Nummer:	43.55	Ja														
gültig bis:	27.10.2025															
Konformitätserklärung		ja														
Recycling-Granulat																
- Kaltzugabe M-%																
- Warmzugabe M-%	45															
- Sekundärspalt M-%	5															
Marshall-Werte:																
- Verdichtungstemperatur	145 °C															
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2381															
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2493															
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0														
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---														
- Stabilität S kN	---	---														
- Fliesen F, mm	---	---														
Bei H und S Belägen:																
Spurrinntest LCPC [29]																
- 10000 Prüfzyklen %	---	$\leq 10\%$														
- 30000 Prüfzyklen %	---	---														
Wasserempfindlichkeit %	----	$\geq 70\%$														
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz														
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100															
	31.5 [M-%] 100															
	22.4 [M-%] 100.0															
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5														
	11.2 [M-%] 83.0															
	8.0 [M-%] 69.0	± 9														
	5.6 [M-%] 58.0															
	4.0 [M-%] 48.0															
	2.0 [M-%] 34.0	± 7														
	1.0 [M-%] 24.0	± 5														
	0.5 [M-%] 17.0															
	0.25 [M-%] 12.0															
	0.125 [M-%] 9.0															
	0.063 [M-%] 6.5	± 3														

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbau / Technik und Produktion
Thurgauerstrasse 701A
CH-8152 Glattwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration **2022** **AC B 22 S**

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	44.03
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.2	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	30 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	70 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	30	20 - 40%		
- Sekundärsplitt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2385			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2524			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	5.5	4.0...7.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 3.1	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	4.24	---		
Wasserempfindlichkeit %	93.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 98.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 85.0			
	11.2 [M-%] 70.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 48.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 30.0	± 7		
	1.0 [M-%] 21.0	± 5		
	0.5 [M-%] 15.0			
	0.25 [M-%] 11.0			
	0.125 [M-%] 8.0			
	0.063 [M-%] 6.0	± 3		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:	44.03	Ja
gültig bis:	20.06.2022	
Konformitätserklärung		Ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BGF Belagsbautechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC B 22 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	44.05
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.2	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	30 M-%			Ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	70 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		Ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	45			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2385			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2524			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	5.5	4.0...7.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.8	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %		---		
Wasserempfindlichkeit %	84.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 98.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 85.0			
	11.2 [M-%] 70.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 48.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 30.0	± 7		
	1.0 [M-%] 21.0	± 5		
	0.5 [M-%] 15.0			
	0.25 [M-%] 11.0			
	0.125 [M-%] 8.0			
	0.063 [M-%] 6.0	± 3		

Typprüfung	111	
Nummer:	48.06	Ja
gültig bis:	12.12.2023	
Konformitätserklärung		Ja

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC B 11 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	46.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.3	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	30			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	48			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	40 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	60 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2371			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2482			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	---	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	≥ 70	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 98.0	-8/+5		
	8.0 [M-%] 85.0			
	5.6 [M-%] 72.0			
	4.0 [M-%] 60.0	± 7		
	2.0 [M-%] 40.0	± 6		
	1.0 [M-%] 27.0	± 4		
	0.5 [M-%] 18.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 10.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:		
gültig bis:	In Bearbeitung	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC B 11 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	46.07												
Bindemittel:			* nicht normiertes Mischgut!													
Ziel-Bitumen	B 50/70															
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	5.2	Toleranz EW = ± 0.5														
Zugabebitumen	B 50/70 und B 330/430															
Rückgewinnung aus Mischgut:																
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25															
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55															
- Erweichungspunkt R+K: min.	50															
- Erweichungspunkt R+K: max.	65															
- Elastische Rückstellung [%]	--															
Mineralstoffe Herkunft:																
- Füller	Rückgewinnung															
- Kalkhydrat	---															
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen															
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	35 M-%															
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	65 M-%															
Mineralkategorie	C70/10	C70/10	<table border="1"> <tr> <td>Typprüfung</td> <td></td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Nummer:</td> <td>127</td> <td>ja</td> </tr> <tr> <td>gültig bis:</td> <td>04.10.2026</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Konformitätserklärung</td> <td></td> <td>ja</td> </tr> </table>		Typprüfung		erfüllt	Nummer:	127	ja	gültig bis:	04.10.2026		Konformitätserklärung		ja
Typprüfung		erfüllt														
Nummer:	127	ja														
gültig bis:	04.10.2026															
Konformitätserklärung		ja														
Recycling-Granulat																
- Kaltzugabe M-%																
- Warmzugabe M-%	55															
- Sekundärspalt M-%	5															
Marshall-Werte:																
- Verdichtungstemperatur	145 °C															
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2374															
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2486															
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0														
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---														
- Stabilität S kN	---	---														
- Fliesen F, mm	---	---														
Bei H und S Belägen:																
Spurrinntest LCPC [29]																
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 4.4	$\leq 10\%$														
- 30000 Prüfzyklen %	---	---														
Wasserempfindlichkeit %	93.0	$\geq 70\%$														
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz														
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100															
	31.5 [M-%] 100															
	22.4 [M-%] 100.0															
	16.0 [M-%] 100.0															
	11.2 [M-%] 96.0	-8/+5														
	8.0 [M-%] 82.0															
	5.6 [M-%] 68.0															
	4.0 [M-%] 54.0	± 7														
	2.0 [M-%] 35.0	± 6														
	1.0 [M-%] 24.0	± 4														
	0.5 [M-%] 18.0															
	0.25 [M-%] 14.0															
	0.125 [M-%] 11.0															
	0.063 [M-%] 8.5	± 2														

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegebau
BSP Bauglasfaserzement und Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattpfand (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 16 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	47.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.8	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	36 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	64 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	55			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2388			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2501			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 3.2	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	---	---		
Wasserempfindlichkeit %	96.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 96.0	-9/+5		
	11.2 [M-%] 83.0			
	8.0 [M-%] 69.0	± 9		
	5.6 [M-%] 58.0			
	4.0 [M-%] 48.0			
	2.0 [M-%] 36.0	± 7		
	1.0 [M-%] 25.0	± 5		
	0.5 [M-%] 18.0			
	0.25 [M-%] 13.0			
	0.125 [M-%] 9.0			
	0.063 [M-%] 6.5	± 3		

Typprüfung	134	erfüllt
Nummer:	47.06	ja
gültig bis:	21.11.2026	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BGF Belagsbauwerktechnik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glöttwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 22 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	48.05
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.2	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]				
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	30 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	70 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	45			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2385			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2524			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	5.5	4.0...7.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.3	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	2.80	---		
Wasserempfindlichkeit %	84.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 96.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 85.0			
	11.2 [M-%] 70.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 48.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 30.0	± 7		
	1.0 [M-%] 21.0	± 5		
	0.5 [M-%] 15.0			
	0.25 [M-%] 11.0			
	0.125 [M-%] 8.0			
	0.063 [M-%] 6.5	± 3		

Typprüfung	111	erfüllt
Nummer:	48.06	ja
gültig bis:	12.12.2023	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration **2022** **AC T 22 S**

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	48.06
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	4.2	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	30 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	70 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	55			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2385			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2524			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	5.5	4.0...7.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.3	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	2.80	---		
Wasserempfindlichkeit %	84.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 96.0	-9/+5		
	16.0 [M-%] 85.0			
	11.2 [M-%] 70.0	± 9		
	8.0 [M-%] 58.0			
	5.6 [M-%] 48.0			
	4.0 [M-%] 41.0			
	2.0 [M-%] 30.0	± 7		
	1.0 [M-%] 21.0	± 5		
	0.5 [M-%] 15.0			
	0.25 [M-%] 11.0			
	0.125 [M-%] 8.0			
	0.063 [M-%] 6.5	± 3		

Typprüfung	111	erfüllt
Nummer:	48.06	ja
gültig bis:	12.12.2023	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BGF Belagsbauwerktechnik und Produktion
 Thurgaustrasse 101A
 CH-8152 Glattwil (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC T 32 S

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	49.04
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	3.9	Toleranz EW = ± 0.6		
Zugabebitumen	B 50/70 ; B 330/430			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	25			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	50			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	24 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	76 M-%			
Mineralkategorie	C70/10	C70/10		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	35			
- Sekundärspalt M-%	5			
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2396			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2535			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	5.5	4.0...7.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 1.7	$\leq 10\%$		
- 30000 Prüfzyklen %	2.19	---		
Wasserempfindlichkeit %	86.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 96.0	-9/+5		
	22.4 [M-%] 84.0			
	16.0 [M-%] 69.0	± 9		
	11.2 [M-%] 57.0			
	8.0 [M-%] 47.0			
	5.6 [M-%] 40.0			
	4.0 [M-%] 34.0			
	2.0 [M-%] 24.0	± 7		
	1.0 [M-%] 18.0	± 5		
	0.5 [M-%] 13.0			
	0.25 [M-%] 10.0			
	0.125 [M-%] 7.0			
	0.063 [M-%] 6.0	± 3		

Typprüfung	120	
Nummer:	49.04	ja
gültig bis:	12.06.2024	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 H

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	51.00
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	B 50/70			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	B 50/70			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/_{10}$ mm]	30			
- Penetration: max. [$1/_{10}$ mm]	55			
- Erweichungspunkt R+K: min.	48			
- Erweichungspunkt R+K: max.	65			
- Elastische Rückstellung [%]	---			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C95/1	C95/1		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	145 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2457			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 3.9	---		
- 30000 Prüfzyklen %	---	$\leq 10\%$		
Wasserempfindlichkeit %	88.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 84.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 22.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

Typprüfung		erfüllt
Nummer:	41.00	ja
gültig bis:	26.06.2022	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
 Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
 BGP Belagsbau Technik und Produktion
 Thurgauerstrasse 101A
 CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

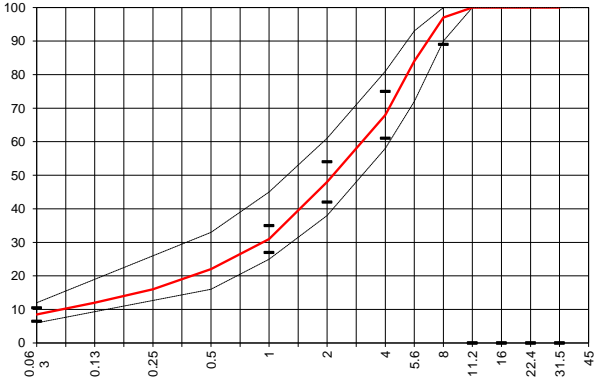
Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 H

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	51.20
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB E 25/55-65			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	PmB-E 10/40-70 ; PmB-E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	20			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	50			
- Erweichungspunkt R+K: min.	60			
- Erweichungspunkt R+K: max.	80			
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 60^*$			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C95/1	C95/1		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2457			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliessen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.6	---		
- 30000 Prüfzyklen %	3.01	$\leq 10\%$		
Wasserempfindlichkeit %	91.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 84.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 22.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

Typprüfung	106	erfüllt
Nummer:	51.39	ja
gültig bis:	02.06.2023	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbauwerk für die Produktion
Thurgauerstrasse 101A
CH-8152 Glattville (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

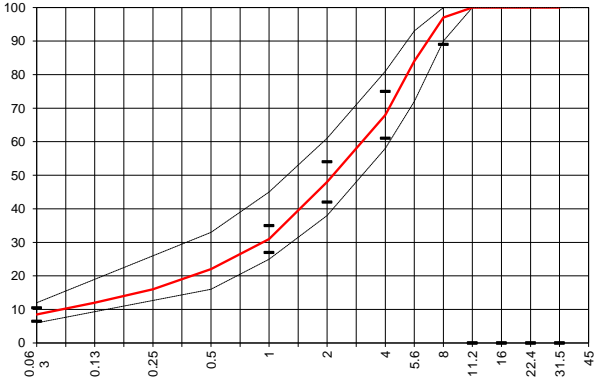
Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 H

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	51.30
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB- E 45/80-65			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	PmB E 10/40-70 ; PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	70			
- Erweichungspunkt R+K: min.	60			
- Erweichungspunkt R+K: max.	80			
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 60^*$			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C95/1	C95/1		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m ³	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m ³	~ 2457			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fließen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.6	---		
- 30000 Prüfzyklen %	3.01	$\leq 10\%$		
Wasserempfindlichkeit %	91.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 84.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 22.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

Typprüfung	106	erfüllt
Nummer:	51.39	ja
gültig bis:	02.06.2023	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implemia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegebau
BBP Belagsbautechnik und Produktion
Thurgauerstrasse 018
CH-8152 Glattwil (Olten)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

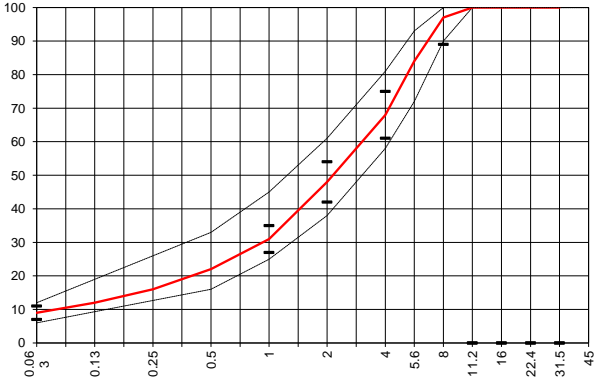
Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 H PmB R30%

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	51.33
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB- E 45/80-65			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	PmB E 10/40-70 ; PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	35			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	70			
- Erweichungspunkt R+K: min.	60			
- Erweichungspunkt R+K: max.	80			
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 60^*$			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C95/1	C95/1		
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%	30	20 - 40%		
- Sekundärspilt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m ³	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m ³	~ 2457			
- Hohlraumgehalt Vm, Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB,%	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliessen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.7	---		
- 30000 Prüfzyklen %	3.13	$\leq 10\%$		
Wasserempfindlichkeit %	93.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 84.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 22.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 9.0	± 2		

Typprüfung	128	erfüllt
Numer:	51.33	ja
gültig bis:	07.10.2026	
Konformitätserklärung		ja



Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift
Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
Stempel / Unterschrift

Implenia Schweiz AG
Bau Deutscheschweiz / Verkehrswegbau
BSP Belagsbautechnik und Produktion
Thurgauerstrasse 2012
CH-8152 Glattbrunn (Opfikon)

H.P. Bucheli

Datum:
Stempel / Unterschrift
Unternehmer



Lieferwerk:

Asfatop AG, Hardwald

Prüfstelle:

Prüflabor AG, PS Horw

Walzasphalt - Deklaration

2022

AC 8 H

Mischgutangaben	Sollwerte	Anforderungen	Code:	51.40
Bindemittel:				
Ziel-Bitumen	PmB-E 65/105-60			
- Σ lösl. Bindemittelgehalt M-%	6.0	Toleranz EW = ± 0.5		
Zugabebitumen	PmB-E10/40-70 ; PmB E 90/150-80			
Rückgewinnung aus Mischgut:				
- Penetration: min. [$1/10$ mm]	45			
- Penetration: max. [$1/10$ mm]	90			
- Erweichungspunkt R+K: min.	55			
- Erweichungspunkt R+K: max.	75			
- Elastische Rückstellung [%]	$\geq 60^*$			
Mineralstoffe Herkunft:				
- Füller	Rückgewinnung			
- Kalkhydrat				
- feine Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			erfüllt
- grobe Gesteinskörnung	Holcim Hüntwangen / Mülligen			
- Mineralanteil Sand ≤ 2.0 mm	48 M-%			ja
- Mineralanteil Splitte ≥ 2.0 mm	52 M-%			
Mineralkategorie	C95/1	C95/1		ja
Recycling-Granulat				
- Kaltzugabe M-%				
- Warmzugabe M-%				
- Sekundärspalt M-%				
Marshall-Werte:				
- Verdichtungstemperatur	155 °C			
- Raumdichte Mg/m^3	~ 2346			
- Rohdichte Mg/m^3	~ 2457			
- Hohlraumgehalt V_m , Vol-%	4.5	3.0...6.0		
- Hohlraumfüllungsgrad VFB, %	---	---		
- Stabilität S kN	---	---		
- Fliesen F, mm	---	---		
Bei H und S Belägen:				
Spurrinntest LCPC [29]				
- 10000 Prüfzyklen %	Prüfwert = 2.6	---		
- 30000 Prüfzyklen %	3.01	$\leq 10\%$		
Wasserempfindlichkeit %	91.0	$\geq 70\%$		
Korngrößenverteilung:	mm	Toleranz		
- Einzelwerte Siebdurchgang	45.0 [M-%] 100			
	31.5 [M-%] 100			
	22.4 [M-%] 100.0			
	16.0 [M-%] 100.0			
	11.2 [M-%] 100.0			
	8.0 [M-%] 97.0	-8/+5		
	5.6 [M-%] 84.0			
	4.0 [M-%] 68.0	± 7		
	2.0 [M-%] 48.0	± 6		
	1.0 [M-%] 31.0	± 4		
	0.5 [M-%] 22.0			
	0.25 [M-%] 16.0			
	0.125 [M-%] 12.0			
	0.063 [M-%] 8.5	± 2		

Typprüfung	106	erfüllt
Nummer:	51.39	ja
gültig bis:	02.06.2023	
Konformitätserklärung		ja

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift
 Belagswerk

V. Randone

Datum: 05.03.2022
 Stempel / Unterschrift



H.P. Bucheli

Datum:
 Stempel / Unterschrift
 Unternehmer