

-

:

-

-

- -

- -

- -

- - -

- - -

- -

- -

- -

- -

- -

- -

- - -

- - -

- -

- -

**(Stone Mastic Asphalt-SMA)**

-

- -

- -

- -

- - -

- - -

- -

- -

- - -

- - -

- - -

-

-

- - -

- - -

- - -

- -

- -

- -

- - -

- - -

- -

- -

-

-

: -

Stone Mastic )

(Friction Course)

(Asphalt

.

:

:

-

- -

.

:

- -

/ /

:

( - - )

( - - )

:

( - - )

)( - - )

(

-

-

( - - )

:

.

:

/

:

- -

:

- - -

.(FHWA)

T-5040.31

:

-

(Mixing Temperature)

-

(CSt) ( - )

(Air Voids)

-

(Resistance to Effect of Water)

-

.AASHTO T-182, T-165, T-167

:

- - -

- - )

( -

:

- -

.( - - )

-

-

: - -

( )

: - -

( - - )

:

. ( )

-

-

( )

. ( )

-

-

( )

( )

( )

( )

. ( )

-

( , )

( )

( )

-

( - )

(Tack Coat)

:

- -

( - - )

:

- -

( )

(Skid Number)

(IFI)

ASTM E-1960

:

- -

:

- - -

-

( - - )

( - - )

:

- - -

( - - - )

:( - - )

--	.				
-- --	( )				
--	.				
	.				
( - - - )	( )		AASHTO T-164 / 27		
			AASHTO T-164/170		
--					
	( ) ( )				

-

-

: - -

: - -

.( - - )

:( - - )

		- -

-



(Stone Mastic Asphalt-SMA) :

(SMA)

/ /  
- )

( - - )  
( - - )

( - - )

(Mortar)

( - - )

( - )

:( - - )

	( ) -
-	( , )
	( ) -
	( )
-	( , )
-	( , )
-	( , )
( ) -	( ) Ash Content -
, - ,	( ) (pH)
( ) -	( ) (Oil Absorption)
	( )

( ) (200LS) : ( )  
 ( / ) ( ) ( )  
 , , , , , ( ) : ( ) ( )  
 ( )  
 ( - ) ( - ) : ( )  
 ( ) ( ) : ( )  
 ( , ) ( )  
 ( ) ( ) : ( )  
 ( ) ( )  
 ( ) : ( )

-

:

:-

:

( - - )

:

:-

:

:( - - )

:( - - )

.AASHTO T-245

( - - )

:( - - )

( - - )	( - - )	
±	-	
-	-	
±	±	,
±	±	,
-	±	,
±	±	,
±	±	,
, ±	, ±	( )

:( - - )

	( )
	(AASHTO T-283 ) (Tensile Strength Ratio)
-	
-	
'	(Drain-down) (ASTM D6390 )

: - -

.( - - )

: - -

: - - -

(Continuous Pug Mill) (Batch Plant) ( )

(Dryer-Drum Mixing Plant)

(Pellets)

-

: - - -

: - - -

:

: - - -

( - )  
(SS)

(Tack Coat)

( , - , )

: - - -

:

( )

( )

( )

( )

( ) ( )

( )

( , - , )

-

-

( )

:

- - -

( )

:

- -

( )

:

- -

( - - )

:

- -

:

- - -

( - - )

-

( - - )

: - - -

( - - - )

: - -

:( - - )

--					
-- --	( )				
--					
--					
--	( )		AASHTO T-164 / 27		
--			AASHTO T-164 / 170		
----	( )		ASTM D3549		
			ASTM D 2726		
--					
	( ) ( )				

-

: - -

.

.( - - )

:( - - )

		- -

-