

EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr.: DoP 5/2024

1. Unikāls produkta tipa identifikācijas kods:

INTU FR UNIBOARD (minerālvates plāksne)

2. Paredzētie lietojuma veidi:

INTU FR UNIBOARD minerālvates plāksni ir paredzēts izmantot, lai atjaunotu vieglas konstrukcijas sienu, mūra/betona sienu un starpstāvu pārsegumu konstrukciju ugunsizturību, ja tajās ir iestrādātas caurejošās metāla caurules vai degošas caurules, kabeļi, kabeļredeles, kabeļrenes un cauruļvadi.

3. Ražotājs:

INTUSEAL Sp. z o.o.
ul. Kieneskopowa 1, 05-500 Piaseczno

4. Pilnvarotais pārstāvis:

nav piemērojams

5. Veiktspējas noturības novērtēšanas un verifikācijas sistēma vai sistēmas (AVCP):
sistēma 1

6a. Saskaņotais standarts:

nav piemērojams

Paziņotā iestāde vai iestādes:

nav piemērojams

6b. Eiropas novērtējuma dokuments:

EAD 350454-00-1104

Eiropas tehniskais novērtējums:

ETA-24/1047 no 19/12/2024

Tehniskā novērtējuma iestāde:

ITB, ul. Filtrowa 1, 00-611 Varšava

Paziņotā iestāde vai iestādes:

Nr. 1488

DoP 5/2024 lapa 1 no 11

7. Deklarētie veiktspējas rādītāji:

Pamatprasības	Veiktspējas rādītāji
BWR 2 Drošība ugunsgrēka gadījumā	
Degamība	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
Ugunsizturība	Tabulas B1. ÷ B19.

Tabula B1. Plastmasas cauruļu (bez izolācijas) caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot divpusēju INTU FR COLLAR L SLIM un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
PE-HD / PE / PE-X / ABS / SAN + PVC	$D \leq 75$	3,0 – 6,8	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$75 < D \leq 90$	3,5 – 8,2	-	2 x 30,0 x 8,0	
	$90 < D \leq 110$	4,2 – 10,0	-	2 x 30,0 x 10,0	
PP	$D \leq 75$	1,9 – 12,5	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$75 < D \leq 90$	2,2 – 15,0	-	2 x 30,0 x 8,0	
	$90 < D \leq 110$	2,7 – 18,3	-	2 x 30,0 x 10,0	
PP-R	$D \leq 20$	$\geq 2,3$	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$20 < D \leq 25$	$\geq 2,7$	-	2 x 30,0 x 4,0	
	$25 < D \leq 32$	3,3 – 12,5	-	2 x 30,0 x 4,0	
	$32 < D \leq 40$	3,9 – 12,5	-	2 x 30,0 x 4,0	
	$40 < D \leq 50$	4,8 – 12,5	-	2 x 30,0 x 4,0	
	$50 < D \leq 63$	5,8 – 12,5	-	2 x 30,0 x 4,0	
	$63 < D \leq 75$	6,8 – 12,5	-	2 x 30,0 x 4,0	
	$75 < D \leq 90$	8,2 – 15,0	-	2 x 30,0 x 8,0	
PVC-U / PVC-C	$D \leq 75$	1,8 – 5,6	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$75 < D \leq 90$	1,9 – 6,7	-	2 x 30,0 x 8,0	
	$90 < D \leq 110$	2,0 – 8,1	-	2 x 30,0 x 10,0	

Tabula B2. Plastmasas cauruļu ar nepārtrauktu polietilēna (PE) putu izolāciju (gadījums CS), novietotām uz grīdas, caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot divpusēju INTU FR COLLAR L SLIM (U-veida) un dubultu INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Izolācijas kārtas b-m s x garums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
PP-R	$D \leq 20$	2,3	9	2 x 30,0 x 10,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
		6,9	25	2 x 30,0 x 10,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
		7,0 – 12,5	25	2 x 30,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
	$20 < D \leq 50$	6,9	25	2 x 30,0 x 10,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
		7,0 – 12,5	25	2 x 30,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
	$50 < D \leq 75$	12,5	25	2 x 30,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C

Tabula B3. Ugunsizturības klasifikācija PP-R caurulēm ar nepārtrauktu Tubolit DG polietilēna (PE) putu izolāciju (gadījums CS), novietotām uz grīdas, ar šādiem izmēriem:

- caurule Nr. 1: diametrs: D≤20mm, caurules sienas biezums: t=2,3mm, Tubolit DG izolācijas kārtas biezums: 9mm;
- caurule Nr. 2: diametrs: D≤50mm, caurules sienas biezums: t=6,9mm, Tubolit DG izolācijas kārtas biezums: 25mm

caurejošie blīvējumi vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu: t≥100mm, izmantojot U-veida divpusēju INTU FR COLLAR L SLIM un INTU FR UNIBOARD 1S:

Ugunsizturības klase: EI 120-U/C EI 120-C/C

Tabula B4. Cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu t ≥ 100 mm, izmantojot divpusēju INTU FR COLLAR L SLIM un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules diametrs [mm]	Caurules sienas biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
D ≤ 75	3,0 – 6,8	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 60 / E 90-U/C EI 60 / E 90-C/C
75 < D ≤ 90	3,5 – 8,2	-	2 x 30,0 x 8,0	
90 < D ≤ 110	4,2 – 10,0	-	2 x 30,0 x 10,0	
D ≤ 75	3,0 – 6,8	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 60 / E 90-U/C ¹⁾ EI 60 / E 90-C/C ¹⁾
75 < D ≤ 90	3,5 – 8,2	-	2 x 30,0 x 8,0	
90 < D ≤ 110	4,2 – 10,0	-	2 x 30,0 x 10,0	
D ≤ 75	3,0	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 90 / E 120-U/C ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾
	3,1 – 6,8	-	2 x 30,0 x 4,0	EI 60 / E 120-U/C ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
75 < D ≤ 90	3,5 – 6,0	-	2 x 30,0 x 8,0	EI 90 / E 120-U/C ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾
	6,1 – 8,2	-	2 x 30,0 x 8,0	EI 60 / E 120-U/C ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
90 < D ≤ 110	4,2 – 10,0	-	2 x 30,0 x 10,0	EI 90 / E 120-U/C ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾

1) spēkā tikai gadījumā, ja uguns iedarbojas no minerālvates plāksnes puses

2) spēkā tikai gadījumā, ja uguns iedarbojas no puses, kas ir pretēja minerālvates plāksnei

Tabula B5. Plastmasas cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija starpstāvu pārsegumos ar biezumu t ≥ 150 mm, izmantojot vienaspusēju INTU FR COLLAR L SLIM un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienas biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
PE-HD / PE / PE-X / ABS / SAN + PVC	D ≤ 75	3,0 – 6,8	-	1 x 30,0 x 4,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	75 < D ≤ 90	3,5 – 8,2	-	1 x 30,0 x 8,0	
	90 < D ≤ 110	4,2 – 10,0	-	1 x 30,0 x 10,0	
	110 < D ≤ 125	5,8 – 9,9	-	2 x 30,0 x 14,0	
	125 < D ≤ 160	9,5	-	2 x 30,0 x 18,0	
PP	D ≤ 75	1,9 – 12,5	-	1 x 30,0 x 4,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	75 < D ≤ 90	2,2 – 15,0	-	1 x 30,0 x 8,0	
	90 < D ≤ 110	2,7 – 18,3	-	1 x 30,0 x 10,0	
	110 < D ≤ 125	3,1 – 14,0	-	2 x 30,0 x 14,0	
	125 < D ≤ 160	3,9	-	2 x 30,0 x 18,0	

Tabula B5, turpinājums. Plastmasas cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija starpstāvu pārsegumos ar biezumu $t \geq 150$ mm, izmantojot vienkopus INTU FR COLLAR L SLIM un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
PP-R	$D \leq 20$	$\geq 2,3$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$20 < D \leq 25$	$\geq 2,7$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	
	$25 < D \leq 32$	$3,3 - 12,5$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	
	$32 < D \leq 40$	$3,9 - 12,5$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	
	$40 < D \leq 50$	$4,8 - 12,5$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	
	$50 < D \leq 63$	$5,8 - 12,5$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	
	$63 < D \leq 75$	$6,8 - 12,5$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	
	$75 < D \leq 90$	$8,2 - 15,0$	-	$1 \times 30,0 \times 8,0$	
PVC-U / PVC-C	$90 < D \leq 110$	$10,0 - 18,3$	-	$1 \times 30,0 \times 10,0$	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$D \leq 75$	$1,8 - 5,6$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	
	$75 < D \leq 90$	$1,9 - 6,7$	-	$1 \times 30,0 \times 8,0$	
	$90 < D \leq 110$	$2,0 - 8,1$	-	$1 \times 30,0 \times 10,0$	

Tabula B6. PE-HD / PE / PE-X / ABS / SAN + PVC cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija starpstāvu pārsegumos ar biezumu $t \geq 150$ mm, izmantojot vienkopus INTU FR COLLAR L SLIM un INTU FR UNIBOARD 2S:

Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
$D \leq 75$	$3,0 - 6,8$	-	$1 \times 30,0 \times 4,0$	EI 90-U/C EI 90-C/C
$75 < D \leq 90$	$3,5 - 8,2$	-	$1 \times 30,0 \times 8,0$	
$90 < D \leq 110$	$4,2 - 10,0$	-	$1 \times 30,0 \times 10,0$	

Tabula B7. Plastmasas cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot abās pusēs uzklātu INTU FR GRAPHITE masu un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
PP-R	$D \leq 20$	$\geq 2,8$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 45-U/C EI 45-C/C
	$20 < D \leq 25$	$\geq 3,2$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	
	$25 < D \leq 32$	$\geq 3,8$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	
	$32 < D \leq 40$	$\geq 4,4$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	
	$40 < D \leq 50$	$18,3$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 90-U/C EI 90-C/C
		$5,2 - 18,2$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 45-U/C EI 45-C/C
	$50 < D \leq 63$	$18,3$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 90-U/C EI 90-C/C
		$6,2 - 18,2$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 45-U/C EI 45-C/C
	$63 < D \leq 75$	$18,3$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 90-U/C EI 90-C/C
		$7,2 - 18,2$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 45-U/C EI 45-C/C
	$75 < D \leq 90$	$18,3$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 90-U/C EI 90-C/C
		$8,4 - 18,2$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 45-U/C EI 45-C/C
	$90 < D \leq 110$	$18,3$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 90-U/C EI 90-C/C
		$10,0 - 18,2$	-	$2 \times 25,0 \times 10,0$	EI 45-U/C EI 45-C/C

Tabula B7, turpinājums. Plastmasas cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot abās pusēs uzklātu INTU FR GRAPHITE masu un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
PP	$D \leq 75$	1,9 – 12,4	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C
		12,5 – 18,3	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
	$75 < D \leq 90$	2,2 – 14,9	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C
		15,0 – 18,3	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
	$90 < D \leq 110$	2,7 – 18,2	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C
		18,3	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
PVC-U / PVC-C	$D \leq 75$	1,5 – 1,9	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C
		2,0	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 60 / E 90-U/C EI 60 / E 90-C/C
		2,1 – 8,1	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C
	$75 < D \leq 90$	1,7 – 1,9	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C
		2,0	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 60 / E 90-U/C EI 60 / E 90-C/C
		2,1 – 8,1	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C
	$90 < D \leq 110$	2,0	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 60 / E 90-U/C EI 60 / E 90-C/C
		2,1 – 8,1	-	2 x 25,0 x 10,0	EI 45-U/C EI 45-C/C

Tabula B8. Plastmasas cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija starpstāvu pārsegumos ar biezumu $t \geq 150$ mm, izmantojot vienā pusē uzklātu INTU FR GRAPHITE masu un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Izolācijas kārtas biezums [mm]	Apskavu skaits x intumescentā materiāla platums x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
PP-R	$D \leq 20$	$\geq 2,3$	-	1 x 50,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
	$20 < D \leq 25$	$\geq 2,7$	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$25 < D \leq 32$	3,3 – 12,5	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$32 < D \leq 40$	3,9 – 12,5	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$40 < D \leq 50$	4,8 – 12,5	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$50 < D \leq 63$	5,8 – 12,5	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$63 < D \leq 75$	6,8 – 12,5	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$75 < D \leq 90$	8,2 – 15,0	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$90 < D \leq 110$	10,0 – 18,3	-	1 x 50,0 x 10,0	
PVC-U / PVC-C	$D \leq 75$	1,5 – 8,1	-	1 x 50,0 x 10,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
	$75 < D \leq 90$	1,7 – 8,1	-	1 x 50,0 x 10,0	
	$90 < D \leq 110$	2,0 – 8,1	-	1 x 50,0 x 10,0	

Tabula B9. Metāla cauruļu ar lokālu nepārtraukto minerālvates izolāciju (gadījums LS), caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Minerālvates lameļu biezums x garums [mm]	Minerālvates plākšņu kārtas x biezums [mm]	Ugunsizturības klase
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	20 x 500	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,1$	50 x 700	2 x 50	
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,2$	50 x 700	2 x 50	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 1,4$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$54,0 < D \leq 66,7$	$\geq 1,6$	50 x 700	2 x 50	
	$66,7 < D \leq 76,1$	$\geq 1,8$	50 x 700	2 x 50	
	$76,1 < D \leq 88,9$	$\geq 2,0$	50 x 700	2 x 50	

Tabula B9, turpinājums. Metāla cauruļu ar lokālu nepārtraukto minerālvates izolāciju (gadījums LS), caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Minerālvates lameļu biezums × garums [mm]	Minerālvates plākšņu kārtas × biezums [mm]	Ugunsizturības klase
cinkots tērauds	$D \leq 67,0$	1,5 – 3,9	30 x 500	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	30 x 500	2 x 50	
			50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$67,0 < D \leq 76,1$	1,6 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$76,1 < D \leq 88,9$	1,8 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$88,9 < D \leq 108,0$	2,0 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$108,0 < D \leq 114,3$	2,1 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$114,3 < D \leq 139,7$	2,6 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$139,7 < D \leq 159,0$	2,9 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$159,0 < D \leq 168,3$	3,1 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$168,3 < D \leq 177,8$	3,3 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$177,8 < D \leq 193,7$	3,5 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$193,7 < D \leq 219,1$	$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	

Tabula B10. Tērauda cauruļu ar lokālu nepārtraukto minerālvates izolāciju (gadījums LS), caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Minerālvates lameļu biezums × garums [mm]	Minerālvates plākšņu kārtas × biezums [mm]	Ugunsizturības klase
$D \leq 114,3$	$\geq 3,6$	50 x 500	2 x 50	EI 90-C/U EI 90-C/C

Tabula B11. Metāla cauruļu ar lokālu nepārtraukto minerālvates izolāciju (gadījums LS), caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot INTU FR UNIBOARD 2S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Minerālvates lameļu biezums × garums [mm]	Minerālvates plākšņu kārtas × biezums [mm]	Ugunsizturības klase
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	20 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,2$	30 x 500	1 x 50	
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,6$	30 x 500	1 x 50	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 2,0$	30 x 500	1 x 50	

Tabula B11. Metāla cauruļu ar lokālu nepārtraukto minerālvates izolāciju (gadījums LS), caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot INTU FR UNIBOARD 2S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Minerālvates lāmeju biezums × garums [mm]	Minerālvates plāksņu kārtas × biezums [mm]	Ugunsizturības klase
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	20 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U ¹⁾ EI 60 / E 90-C/C ¹⁾
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,2$	30 x 500	1 x 50	
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,6$	30 x 500	1 x 50	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 2,0$	30 x 500	1 x 50	
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	20 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,2$	30 x 500	1 x 50	
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,6$	30 x 500	1 x 50	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 2,0$	30 x 500	1 x 50	
cinkots tērauds	$D \leq 67,0$	1,5 – 3,5	30 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	30 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
			50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
	$67,0 < D \leq 76,1$	1,9 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
	$76,1 < D \leq 88,9$	2,5 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
	$88,9 < D \leq 108,0$	3,3 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
	$108,0 < D \leq 114,3$	$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U EI 60 / E 120-C/C
cinkots tērauds	$D \leq 67,0$	1,5 – 3,5	30 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U ¹⁾ EI 60 / E 90-C/C ¹⁾
		$\geq 3,6$	30 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ¹⁾ EI 60 / E 120-C/C ¹⁾
			50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ¹⁾ EI 60 / E 120-C/C ¹⁾
	$67,0 < D \leq 76,1$	1,9 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U ¹⁾ EI 60 / E 90-C/C ¹⁾
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ¹⁾ EI 60 / E 120-C/C ¹⁾
	$76,1 < D \leq 88,9$	2,5 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U ¹⁾ EI 60 / E 90-C/C ¹⁾
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ¹⁾ EI 60 / E 120-C/C ¹⁾
	$88,9 < D \leq 108,0$	3,3 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U ¹⁾ EI 60 / E 90-C/C ¹⁾
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ¹⁾ EI 60 / E 120-C/C ¹⁾
	$108,0 < D \leq 114,3$	$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ¹⁾ EI 60 / E 120-C/C ¹⁾
cinkots tērauds	$D \leq 67,0$	1,5 – 3,5	30 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
		$\geq 3,6$	30 x 500	1 x 50	EI 90 / E 120-C/U ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾
			50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
	$67,0 < D \leq 76,1$	1,9 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 90 / E 120-C/U ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾
	$76,1 < D \leq 88,9$	2,5 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 90 / E 120-C/U ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾
	$88,9 < D \leq 108,0$	3,3 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 120-C/U ²⁾ EI 60 / E 120-C/C ²⁾
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 90 / E 120-C/U ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾
	$108,0 < D \leq 114,3$	$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 90 / E 120-C/U ²⁾ EI 90 / E 120-C/C ²⁾

¹⁾ spēkā tikai gadījumā, ja uguns iedarbojas no minerālvates plāksnes puses

²⁾ spēkā tikai gadījumā, ja uguns iedarbojas no puses, kas ir pretēja minerālvates plāksnei

Tabula B12. Metāla cauruļu ar lokālu nepārtraukto minerālvates izolāciju (gadījums LS), caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija starpstāvu pārsegumos ar biezumu $t \geq 150$ mm, izmantojot INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Minerālvates lameļu biezums × garums [mm]	Minerālvates plākšņu kārtas × biezums [mm]	Ugunsizturības klase
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	20 x 500	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,1$	50 x 700	2 x 50	
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,2$	50 x 700	2 x 50	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 1,4$	50 x 700	2 x 50	
	$54,0 < D \leq 66,7$	$\geq 1,6$	50 x 700	2 x 50	
	$66,7 < D \leq 76,1$	$\geq 1,8$	50 x 700	2 x 50	
	$76,1 < D \leq 88,9$	$\geq 2,0$	50 x 700	2 x 50	
cinkots tērauds	$D \leq 67,0$	$\geq 1,5$	30 x 500	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
		1,6 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$67,0 < D \leq 76,1$	1,8 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$76,1 < D \leq 88,9$	2,0 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$88,9 < D \leq 108,0$	2,1 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$108,0 < D \leq 114,3$	2,6 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$114,3 < D \leq 139,7$	2,9 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$139,7 < D \leq 159,0$	3,1 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$159,0 < D \leq 168,3$	3,3 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$168,3 < D \leq 177,8$	3,5 – 3,9	50 x 700	2 x 50	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$177,8 < D \leq 193,7$	$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
		$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C
	$193,7 < D \leq 219,1$	$\geq 4,0$	50 x 700	2 x 50	EI 120-C/U EI 120-C/C

Tabula B13. Metāla cauruļu ar lokālu nepārtraukto minerālvates izolāciju (gadījums LS), caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 150$ mm, izmantojot INTU FR UNIBOARD 2S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	Minerālvates lameļu biezums × garums [mm]	Minerālvates plākšņu kārtas × biezums [mm]	Ugunsizturības klase
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	20 x 500	1 x 50	EI 45 / E 90-C/U EI 45 / E 90-C/C
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,2$	30 x 500	1 x 50	
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,6$	30 x 500	1 x 50	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 2,0$	30 x 500	1 x 50	
cinkots tērauds	$D \leq 67,0$	1,5 – 3,5	30 x 500	1 x 50	EI 45 / E 90-C/U EI 45 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	30 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 45 / E 90-C/U EI 45 / E 90-C/C
	$67,0 < D \leq 76,1$	1,9 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 45 / E 90-C/U EI 45 / E 90-C/C
	$76,1 < D \leq 88,9$	2,5 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 45 / E 90-C/U EI 45 / E 90-C/C
	$88,9 < D \leq 108,0$	3,3 – 3,5	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C
		$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 45 / E 90-C/U EI 45 / E 90-C/C
	$108,0 < D \leq 114,3$	$\geq 3,6$	50 x 500	1 x 50	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C

Tabula B14. Metāla cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot abās pusēs uzklātu INTU FR UNICOAT P krāsu un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	INTU FR UNIBOARD 1S plākšņu kārtas x biezums [mm]	INTU FR UNICOAT P krāsas kārtas biezums x platums [mm]	Ugunsizturības klase
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	2 x 50	1,0 x 500	EI 20 / E 90-C/U EI 20 / E 90-C/C
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,2$	2 x 50	1,0 x 500	
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,6$	2 x 50	1,0 x 500	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 2,0$	2 x 50	1,0 x 500	
cinkots tērauds	$D \leq 42,0$	$\geq 1,5$	2 x 50	1,0 x 500	EI 60 / E 90-C/U EI 60 / E 90-C/C

Tabula B15. Metāla cauruļu bez izolācijas caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot abās pusēs uzklātu INTU FR UNICOAT P krāsu un INTU FR UNIBOARD 1S:

Caurules materiāls	Caurules diametrs [mm]	Caurules sienīņu biezums [mm]	INTU FR UNIBOARD 1S plākšņu kārtas x biezums [mm]	INTU FR UNICOAT P krāsas kārtas biezums x platums [mm]	Ugunsizturības klase
varš	$D \leq 28,0$	$\geq 1,0$	2 x 50	1 x 500	EI 45 / E 120-C/U EI 45 / E 120-C/C
	$28,0 < D \leq 33,7$	$\geq 1,2$	2 x 50	1 x 500	EI 30 / E 120-C/U EI 30 / E 120-C/C
	$33,7 < D \leq 42,4$	$\geq 1,6$	2 x 50	1 x 500	
	$42,4 < D \leq 54,0$	$\geq 2,0$	2 x 50	1 x 500	
cinkots tērauds	$D \leq 42,0$	$\geq 1,5$	2 x 50	1 x 500	EI 90 / E 120-C/U EI 90 / E 120-C/C

Tabula B16. Kabeļu caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot INTU FR UNICOAT P krāsu un vienu INTU FR UNIBOARD 1S:

Kabeļu tips	Kabeļa diametrs [mm]	INTU FR UNIBOARD 1S plākšņu kārtas x biezums [mm]	INTU FR UNICOAT P krāsas kārtas biezums x garums L [mm]	Ugunsizturības klase
Maza diametra kabeļi	$\varnothing \leq 21$	2 x 50	1,0 x 160,0	EI 90 / E 120
Vidējā diametra kabeļi	$21 < \varnothing \leq 50$	2 x 50	1,0 x 160,0	
Liela diametra kabeļi	$50 < \varnothing \leq 80$	2 x 50	1,0 x 160,0	
Kabeļu saišķis	$\varnothing_{\text{kabeļim}} \leq 21$	2 x 50	1,0 x 160,0	
Kabeļi bez apvalka (vadi)	$\varnothing \leq 24$	2 x 50	1,0 x 160,0	
NYCWY 4x185/95 ¹⁾	saskaņā ar HD 603.3G	2 x 50	1,0 x 160,0	
N2XH-J 4x185 ¹⁾	saskaņā ar HD 604.5	2 x 50	1,0 x 160,0	
Maza diametra kabeļi	$\varnothing \leq 21$	2 x 50	1,0 x 160,0	EI 120 ²⁾
Kabeļu saišķis	$\varnothing_{\text{kabeļim}} \leq 21$	2 x 50	1,0 x 160,0	
Kabeļi bez apvalka (vadi)	$\varnothing \leq 24$	2 x 50	1,0 x 160,0	
NYCWY 4x185/95 ¹⁾	saskaņā ar HD 603.3G	2 x 50	1,0 x 160,0	
N2XH-J 4x185 ¹⁾	saskaņā ar HD 604.5	2 x 50	1,0 x 160,0	

¹⁾ viena kabeļa caurejošais blīvējums

²⁾ spēkā tikai gadījumā, ja kabeļu balsts neiet caur caurejošo blīvējumu un/vai ja caur blīvējumu tiek izvadīti šādi kabeļu kanāli:

- perforēta tērauda kabeļrene ar platumu līdz 500 mm un biezumu 1,5 mm,
- neperforēta tērauda kabeļrene ar platumu līdz 500 mm un biezumu 1,5 mm,
- tērauda kabeļredele ar platumu līdz 200 mm un biezumu 1,0 mm,

ievērojot, ka attālums starp blakus esošām vienā rindā izvietotām kabeļrenēm /kabeļredelēm ir vismaz 100mm.

Tabula B17. Kabeļu caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija vieglas konstrukcijas vai mūra/betona sienā ar biezumu $t \geq 100$ mm, izmantojot INTU FR UNICOAT P krāsu:

Kabeļu tips	Kabeļa diametrs [mm]	INTU FR UNIBOARD 1S plākšņu kārtas x biezums [mm]	INTU FR UNICOAT P krāsas kārtas biezums x garums [mm]	Ugunsizturības klase
Maza diametra kabeļi	$\varnothing \leq 21$	1 x 50	1,0 x 200,0	EI 60
Vidējā diametra kabeļi	$21 < \varnothing \leq 50$	1 x 50	1,0 x 200,0	
Liela diametra kabeļi	$50 < \varnothing \leq 80$	1 x 50	1,0 x 200,0	
Kabeļu saišķis	$\varnothing_{\text{kabeļim}} \leq 21$ $\varnothing_{\text{saišķim}} \leq 100$	1 x 50	1,0 x 200,0	
Kabeļi bez apvalka (vadi)	$\varnothing \leq 24$	1 x 50	1,0 x 200,0	
Maza diametra kabeļi	$\varnothing \leq 21$	1 x 50	1,0 x 150,0	
Vidējā diametra kabeļi	$21 < \varnothing \leq 50$	1 x 50	1,0 x 150,0	
Liela diametra kabeļi	$50 < \varnothing \leq 80$	1 x 50	1,0 x 150,0	
Kabeļu saišķis	$\varnothing_{\text{kabeļim}} \leq 21$ $\varnothing_{\text{saišķim}} \leq 100$	1 x 50	1,0 x 150,0	
Kabeļi bez apvalka (vadi)	$\varnothing \leq 24$	1 x 50	1,0 x 150,0	

Tabula B18. Kabeļu caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija starpstāvu pārsegumos ar biezumu $t \geq 150$ mm, izmantojot INTU FR UNICOAT P krāsu un vienu INTU FR UNIBOARD 1S:

Kabeļu tips	Kabeļa diametrs [mm]	INTU FR UNIBOARD 1S plākšņu kārtas x biezums [mm]	INTU FR UNICOAT P	Ugunsizturības klase
Maza diametra kabeļi	$\varnothing \leq 21$	2 x 50	1,0 x 160,0	EI 120
Vidējā diametra kabeļi	$21 < \varnothing \leq 50$	2 x 50	1,0 x 160,0	
Liela diametra kabeļi	$50 < \varnothing \leq 80$	2 x 50	1,0 x 160,0	
Kabeļu saišķis	$\varnothing_{\text{kabeļim}} \leq 21$ $\varnothing_{\text{saišķim}} \leq 100$	2 x 50	1,0 x 160,0	
Kabeļi bez apvalka (vadi)	$\varnothing \leq 24$	2 x 50	1,0 x 160,0	

Tabula B19. Kabeļu caurejošo blīvējumu ugunsizturības klasifikācija starpstāvu pārsegumos ar biezumu $t \geq 150$ mm, izmantojot INTU FR UNICOAT P krāsu un vienu INTU FR UNIBOARD 2S:

Kabeļu tips	Kabeļa diametrs [mm]	INTU FR UNIBOARD 2S plākšņu kārtas x biezums [mm]	INTU FR UNICOAT P krāsas kārtas biezums x garums [mm]	Ugunsizturības klase
Maza diametra kabeļi	$\varnothing \leq 21$	1 x 50	1,0 x 200,0	EI 60 / E 90
Vidējā diametra kabeļi	$21 < \varnothing \leq 50$	1 x 50	1,0 x 200,0	
Liela diametra kabeļi	$50 < \varnothing \leq 80$	1 x 50	1,0 x 200,0	
Kabeļu saišķis	$\varnothing_{\text{kabeļim}} \leq 21$ $\varnothing_{\text{saišķim}} \leq 100$	1 x 50	1,0 x 200,0	
Kabeļi bez apvalka (vadi)	$\varnothing \leq 24$	1 x 50	1,0 x 200,0	

BWR 3 Higiēna, ietekme uz veselību un vidi	
Gaisa caurlaidība	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
Ūdens caurlaidība	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
Bīstamo vielu saturs, emisija, izdalīšanās	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
BWR 4 Izmantošanas drošība un pieejamība	
Mehāniskā stiprība un stabilitāte	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
Izturība pret triecieniem/ pārvietojumu	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
Adhēzija	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
Izturība	22
BWR 5 Aizsardzība pret trokšņiem	
Pa gaisu izplatītās skaņas izolācija	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
BWR 6 Enerģijas ekonomija un siltuma saglabāšana	
Siltumtehnikas īpašības	Veiktspējas rādītājs nav noteikts
Ūdens tvaiku caurlaidība	Veiktspējas rādītājs nav noteikts

8. Attiecināmā tehniskā dokumentācija vai specializētā tehniskā dokumentācija:

Nav piemērojams

Iepriekš norādītā produkta veiktspēja atbilst deklarētajam(-iem) veiktspējas rādītāja (-u) kopumam (-iem). Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir izdota saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 305/2011, un par to pilnībā atbild iepriekš norādītais ražotājs.

Ražotāja vārdā un uzdevumā paraksta:

Vārds un uzvārds: Michał Szykowski

Amats: valdes priekšsēdētājs

Piaseczno, 30.12.2024

Vieta, datums

Szykowski

Paraksts