

Tilaja / Purchaser FEON OY TEOLLISUUSKATU 33 00510 HELSINKI FINLAND	Vastaanottaja / Consignee FEON OY TELAKKATIE 4 23500 23500 UUSIKAUPUNKI FINLAND	Päivämäärä / Date 31.08.2023
Tilaus nro / Order No. 47881	Tilausvahvistus / Order Confirmation 19144	Valmistajan merkki / Mark of the Manufacturer
Todistus / Certificate 31	Laatumerkintä / Quality Marking S355MC	Tarkastajan leima / Stamp of Inspector

Toimitustyyppi / Delivery type PART DELIVERY	Sulatus nro / levy nro / Cast No. / Plate No. XXXXX XXXX XXXX	Muut leimaukset / Other Stamps
Tuote / Product HEAVY PLATES	Toleranssit / Tolerances EN 10029:2010 CLASS A	
Laji / Grade S355MC EN 10149-2:2013		

Laatusevelitys / Quality Specifications
HIGH YIELD STRENGTH FORMABLE FINE-GRAIN STEEL

Tekniset vaatimukset / ja/tai viralliset määräykset / Technical terms of Delivery and/or Official Regulations

Positio / Item	Mitat mm / Dimensions mm	Merkki / Marke	Kpl / Pcs	Paino kg / Weight kg	Sulatus / levy nro / Cast. plate No.	SP nro / SP.No.	UT / UT	MT / MT	Turvamerkki / Safety mark
HOT ROLLED STEEL PLATES									
IN BUNDLES									
EN 10149-1 OPTION 5 (IMPACT TEST AT -20 DEG.C MIN 40J)									
SURFACE CONDITION EN 10 163-2:2005 CLASS A3									
010	20.00 X 1500	X	3000	47881 2381311					
010	20.00 X 1500	X	3000		5760	35796	041	041	
010	20.00 X 1500	X	3000		5760	35796	042	042	
010	20.00 X 1500	X	3000		5760	35796	044	044	
010	20.00 X 1500	X	3000		5760	35796	051	051	
010	20.00 X 1500	X	3000		4320	35796	052	052	
010	20.00 X 1500	X	3000		5760	35796	322	322	
010	20.00 X 1500	X	3000		5760	35796	323	323	

*** 54 38880

Raahe Steel Works

Tilastaus ja tarkastus / Testing and Inspection

MINNA VALKAMA
Valtuutettu tarkastaja / Authorized inspection representative
Yhtiön nimi / Company Name: SSAB Europe Oy
Kotipaikka / Registered Office: HAMEENLINNA

Täten todistamme, että toimitus on tilausvahvistuksen mukainen.
We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order confirmation.

Tilaja Purchaser
FEON OY
TEOLLISUUSKATU 33
00510 HELSINKI FINLAND
Tilaus nro Order No.
47881

Vastaanottaja Consignee
FEON OY
TELAKKATIE 4 23500
23500 UUSIKAUPUNKI FINLAND
Asiakkaan merkki Shipping mark

Päivämäärä Date
31.08.2023

Valmistajan merkki
Mark of the Manufacturer



Tilausvahvistus Order Confirmation
19144

Laji Grade
S355MC

Lisävaatimukset Additional requirements

Jatkuvavalettua happiteräsiä
Oxygen steel, continuous casting
Fully killed, Fine grain practiced

Laatusevelitys Quality Specifications

HIGH YIELD STRENGTH FORMABLE FINE-GRAIN STEEL

Pos. Item	Sulatus k. erä nro Cast. test No	T-tila Cond	Vetokoe Tensile test		REH MPa	RM MPa			A %	RAZ %			Taivutuskoe Bend test		Huom Nb	Päästö Tempering °C
			K2	°C		1	2	3		1	2	3	K5	D = X t		
010	35796	041	TM	12	435	497	30	50	80	200	1	2	3	11	0.5	
010	35796	042	TM	12	435	491	28							11	0.5	
010	35796	044	TM	12		490	30							11	0.5	
010	35796	051	TM	12		494	27							11	0.5	
010	35796	052	TM	12		488	28							11	0.5	
010	35796	322	TM	12		440	31							11	0.5	
010	35796	323	TM	12		442	30							11	0.5	

K2: 12=TOP, LONGITUDINAL
K5: 11=BENDING TEST

TM=THERMOMECH. TREATED

Pos. Item	Sulatus k. erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test	K3	°C	W (mm)	FA %			*Specimen Unbroken			Erikoiskokeet Special tests			Huom Nb	Päästö Tempering °C
						1	2	3	Keskianvo Average	1	2	3	K4	°C		
010	35796	041	111	-020	267	253	263	261								
010	35796	042	111	-020	224	240	244	236								
010	35796	044	111	-020	246	292	279	272								
010	35796	051	111	-020	238	276	244	253								
010	35796	052	111	-020	265	284	248	266								
010	35796	322	111	-020	238	264	287	263								
010	35796	323	111	-020	251	214	295	253								

FA = Silkeämurtuman osuus Shear fracture appearance

LE = Poikittainen laajenema Lateral Expansion

K3: 111=CH-V/ISO-V(J), 10X10; TOP, LONGIT, KV600

Raahе Steel Works

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

Minna

MINNA VALKAMA
Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

Yhtiön nimi Company Name: SSAB Europe Oy
Kotipaikka Registered Office: HAMPEENLINNA

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Täten todistamme, että toimitus on tilausvahvistuksen mukainen.
We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order confirmation.



ANALYYSITODISTUS ANALYSIS CERTIFICATE
ANALYSEBESCHEINIGUNG COMPOSITIO CHIMIQUE CERTIFICAT

3/3
A 19144 -001
30.08.2023

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr. No de coulén	Koe nro Test No Pruf Nr. Essai No	Positio Item Pos. Poste	Cekv Ceq Ceq Ceq Cekv	Analysi % Chemical composition % Zusammensetzung % Composition Chimique %	(*=ppm)														
				C	SI	MN	P	S	AL	NB	V	TI	CU	CR	NI	MO	N	B	
35796		010	.31	.068	.02	1.38	.009	.003	.048	.033	.010	.056	.012	0.04	0.04	.004	.006	.0002	SMK

Päivämäärä Date Datum Date
31.08.2023

CEQ=C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni+Cu)/15

Raabe Steel Works

Testaus ja tarkastus
Prüfung und Kontrolle
Essais et Contrôle

Minna

MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja
Sachverständiger
Authorized inspection representative
Inspector autorisé

Yrityksen nimi Company Name: SSAB Europe Oy
Kotipaikka Registered Office: HAMPEENLINNA

Osoite Address: PL 93, P.O.Box 93
FI-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

SSAB Europe Oy, Raabe Steel Works testing laboratories T002 and T010 are accredited
by the FINAS accreditation service, accreditation requirement SFS-EN ISO/IEC 17025.
Steel manufactured and supplied by Raabe Steel Works is free from radiation.