

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 2020655026

Вид документа 3.1 (ГОСТ 7566-2018)

Филиал ООО "УГМК-Сталь" в г. Тюмени - "МЗ "Электросталь Тюмени"

Дата: 21.07.2020 г.

Вагон/Автомобиль: Т 221 РВ 33

НТД: ГОСТ 1050-2013, ГОСТ 2879-2006 (1-4)  
ГОСТ 4543-2016, ГОСТ 2879-2006 (5)  
ГОСТ 1050-2013, ГОСТ 2590-2006 (6-10)

Грузополучатель: "ЭЛЕКТРОУГЛ" АО "Металлоторг" филиал №14 г. Электросталь, Ногинский район

Наименование продукции: Прокат горячекатаный

1-10

Характеристики партий

| № п/п                                               | Номер плавки            | Марка стали | Класс                                              | прочност. сорт | профиль | Размер, мм            |         | Точность | Состояние | Назначение | Категория | Вид   | Класс | Шероховатость | Группа назнач. | кол-во | вес нетто, т |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------------------------------|----------------|---------|-----------------------|---------|----------|-----------|------------|-----------|-------|-------|---------------|----------------|--------|--------------|
|                                                     |                         |             |                                                    |                |         | Размер попер. сечения | Длина   |          |           |            |           |       |       |               |                |        |              |
| 1                                                   | Заказ: 2020361712 (10)  |             | Партия: 220094900                                  | 1              | шпр     | 19,00                 | МД 6000 | В1       | 2ГП       |            |           | IV    |       |               |                | 1      | 2,026        |
| 2                                                   | Заказ: 2020361712 (30)  |             | Партия: 220096282                                  | 1              | шпр     | 14,00                 | МД 6000 | В1       | 2ГП       |            |           | IV    |       |               |                | 1      | 1,972        |
| 3-4                                                 | Заказ: 2020361712 (40)  |             | Партия: 220096248, 220096249                       | 1              | шпр     | 17,00                 | МД 6000 | В1       | 2ГП       |            |           | IV    |       |               |                | 2      | 4,082        |
| 5                                                   | Заказ: 2020361712 (110) |             | Партия: 220093344                                  | 1              | шпр     | 36,00                 | МД 6000 | В1       | 2ГП       |            |           | IV    |       |               |                | 1      | 2,095        |
| 6-10                                                | Заказ: 2020361712 (130) |             | Партия: 220096871, 220096872, 220096873, 220096874 | 1              | шпр     | 10,00                 | МД 6000 | В1       | 2ГП       |            |           | IV    |       |               |                | 5      | 9,906        |
| Итого:                                              |                         |             |                                                    |                |         |                       |         |          |           |            |           |       |       |               |                |        |              |
| Выплавка: Дуговая сталеплавильная печь (электронсч) |                         |             |                                                    |                |         |                       |         |          |           |            |           |       |       |               |                |        |              |
| Разливка: Непрерывно-литая заготовка                |                         |             |                                                    |                |         |                       |         |          |           |            |           |       |       |               |                |        |              |
| Химический состав ковшовой пробы, %                 |                         |             |                                                    |                |         |                       |         |          |           |            |           |       |       |               |                |        |              |
| № п/п                                               | C                       | Mn          | Si                                                 | P              | S       | Cr                    | Ni      | Cu       | As        | Mo         | W         | V     | Ti    | Al            | N              | Cu     |              |
| 1                                                   | 0,17                    | 0,37        | 0,19                                               | 0,006          | 0,010   | 0,08                  | 0,11    | 0,21     | 0,008     |            |           |       |       |               | 0,010          | 0,280  |              |
| 2-4                                                 | 0,34                    | 0,54        | 0,20                                               | 0,009          | 0,005   | 0,10                  | 0,12    | 0,22     | 0,007     |            |           |       |       |               | 0,011          | 0,486  |              |
| 5                                                   | 0,39                    | 0,52        | 0,23                                               | 0,016          | 0,013   | 0,81                  | 0,12    | 0,24     |           | 0,012      | 0,002     | 0,003 | 0,002 | 0,015         | 0,011          |        |              |
| 6-10                                                | 0,18                    | 0,40        | 0,19                                               | 0,008          | 0,007   | 0,11                  | 0,13    | 0,24     | 0,005     |            |           |       |       |               | 0,011          | 0,300  |              |

Связки/пакеты:

10 20,081



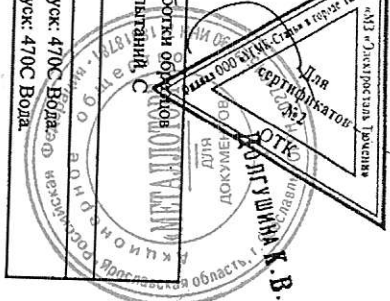
При переписке по вопросам качества ссылаться на номер сертификата  
указанный в настоящем товаросопроводительном документе товар соответствует по качеству действующим в России стандартам, техническим условиям.

Сертификат № 2020655026  
Страница 1 из 3

Механические свойства

| № п/п | Предел текучести, Н/мм <sup>2</sup> | Врем. сопротивление, Н/мм <sup>2</sup> | Относ. удлинение, % | Относ. сужение, % | Режим термической обработки образцов для механических испытаний, С |                                                                    |  |  |  |
|-------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1     | 310,00                              | 479,00                                 | 35,10               | 60,00             | 9                                                                  |                                                                    |  |  |  |
| 2     | 386,00                              | 579,00                                 | 21,20               | 48,00             | Нормализация: 900С Воздух                                          |                                                                    |  |  |  |
| 3-4   | 364,00                              | 578,00                                 | 28,20               | 51,00             | Нормализация: 880С Воздух                                          |                                                                    |  |  |  |
| 6-10  | 310,00                              | 461,00                                 | 39,60               | 67,00             | Нормализация: 880С Воздух                                          |                                                                    |  |  |  |
| № п/п | Предел текучести, Н/мм <sup>2</sup> | Врем. сопротивление, Н/мм <sup>2</sup> | Относ. удлинение, % | Относ. сужение, % | Ударная вязкость КСД, Дж/см <sup>2</sup>                           | Режим термической обработки образцов для механических испытаний, С |  |  |  |
| 1     | 846,00                              | 1030,00                                | 13,60               | 45,00             | 62,00                                                              | 10                                                                 |  |  |  |
| 2     | 841,00                              | 1027,00                                | 12,00               | 46,00             | 65,00                                                              | Закалка: 870С Масло. Отпуск: 470С Воздух                           |  |  |  |
| 3     |                                     |                                        |                     |                   |                                                                    | Закалка: 870С Масло. Отпуск: 470С Воздух                           |  |  |  |
| 4     |                                     |                                        |                     |                   |                                                                    |                                                                    |  |  |  |
| 5     |                                     |                                        |                     |                   |                                                                    |                                                                    |  |  |  |

Закалка: 870С Масло. Отпуск: 470С Воздух  
Закалка: 870С Масло. Отпуск: 470С Воздух



| № п/п     | Макроструктура    | Макроструктура, балл |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
|-----------|-------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|
| 1-4, 6-10 | удовлетворительно | 2                    | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |  |  |  |  |  |
| 5         | удовлетворительно |                      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |

Другие характеристики

| № п/п | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Твердость в сост. пост. НВ | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-------|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1     |   |   |   |   |   |   | 142                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2     |   |   |   |   |   |   | 141                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3-4   |   |   |   |   |   |   | 140                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6-10  |   |   |   |   |   |   | 175                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 173                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 177                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 169                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 170                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 170                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 141                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 142                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 142                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |   |   |   |   |   |   | 144                        |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

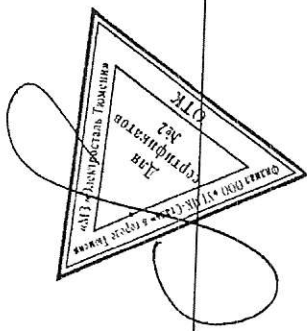
При переписке по вопросам качества ссылаться на номер сертификата.

Указанный в настоящем товаросопроводительном документе товар соответствует по качеству действующим в России стандартам, техническим условиям.

Сертификат № 2020655026  
Страница 2 из 3

Примечание:

- 1,6-10 Металл радиоактивно безопасен.  
M1, TV1
- 2-4 Статистический контроль  
Металл радиоактивно безопасен.  
M1, TV1
- 5 Металлы радиоактивно безопасен.



Долгушина К. В.

Специалист



При переписке по вопросам качества ссылаться на номер сертификата.

Заявленный в настоящем товаропроводительном документе товар соответствует по качеству действующим в России стандартам, техническим условиям.

Сертификат № 2020655026  
Страница 3 из 3

Contract/Контракт №  
Date/от  
Specification/Спецификация  
Order/Отпуск

30-2023  
02.03.2023  
29  
5000679219



Car/Вагон  
Car customs/Повагонный заказ  
Outgoing delivery/Исходящая поставка  
Export licence/Разрешение на вывоз

AH3295EA/AH720  
7XM  
7002607142  
8002622908  
Не требуется

СЕРТИФИКАТ ПРИЕМКИ №  
INSPECTION CERTIFICATE № 8002622908

EN 10204-3.1



Standard: ISO 9001:2015

Продукцію сертифіковано. СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.033.0087-22

|                      |                                                                                                                 |                    |                                                                                                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer:        | PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih                                                                                   | Производитель:     | ПАО "АРСЕЛОРМИТТАЛ КРИВОЙ РОГ"                                                                           |
| Manufact.address:    | Ordzhonikidze 1 50095 Ukraine, Kryvyi Rih                                                                       | Адрес производ.:   | ул. Орджоникидзе, 1 50095 Украина, г. Кривой Рог                                                         |
| Buyer:               | S.R.L. "METALICA-ZUEV"                                                                                          | Покупатель:        | ООО "МЕТАЛІКА-ЗУЕВ"                                                                                      |
| Destination country: | The Republic of Moldova                                                                                         | Страна назначения: | Республика Молдова                                                                                       |
| Consignee:           | S.R.L. METALICA-ZUEV<br>62-22, G. Asaki str.,<br>Kishineu, MD-2028,<br>The Republic of Moldova<br>OKPO 38730480 | Грузополучатель:   | ООО МЕТАЛІКА-ЗУЕВ<br>Республика Молдова<br>МД-2028, г. Кишинэу,<br>ул. Г. Асаки, 62-22,<br>ОКПО 38730480 |

Description of goods/Наименование товара

ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ / DIE-ROLLED SECTION STEEL BARS  
FOR CONCRETE-STEEL CONSTRUCTIONS  
Вид поставки по длине/Shipment by length: М/ДЛ  
Класс А500С

Standards/НТД  
ДСТУ 3760:2019  
ДСТУ 9129:2021

| № | Subheading level of a ladle of melting | Subheading level of a hot rolling | Heat No | Batch | Grade | THKNS/diam,mm | Length,mm | Unit          | Quantity | Net weight, kg |
|---|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|-------|---------------|-----------|---------------|----------|----------------|
| 1 | 720711                                 | 721420                            | 210831  | 361   |       | 8             | 12000     | пачки/bundles | 1        | 3040           |
| 2 | 720711                                 | 721420                            | 220439  | 349   |       | 8             | 12000     | пачки/bundles | 1        | 2810           |
| 3 | 720711                                 | 721420                            | 220439  | 350   |       | 8             | 12000     | пачки/bundles | 1        | 2730           |
| 4 | 720711                                 | 721420                            | 210825  | 354   |       | 8             | 12000     | пачки/bundles | 2        | 5340           |
| 5 | 720711                                 | 721420                            | 210830  | 358   |       | 8             | 12000     | пачки/bundles | 1        | 2740           |
| 6 | 720711                                 | 721420                            | 210820  | 337   |       | 8             | 12000     | пачки/bundles | 1        | 2690           |
| 7 | 720711                                 | 721420                            | 220446  | 369   |       | 8             | 12000     | пачки/bundles | 1        | 2610           |
|   |                                        |                                   |         |       |       |               |           |               | 8        | 21960          |

Chemical composition of steel, %/Химический состав стали, %

| №  | C    | Mn   | Si    | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | N      | Ti    | As    | B      | Al    | V     | Mo   | Nb | W | Co | Ceq  |
|----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|------|----|---|----|------|
| 1. | 0.18 | 0.52 | 0.06  | 0.017 | 0.01  | 0.016 | 0.019 | 0.017 | 0.0051 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.006 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.27 |
| 2. | 0.18 | 0.49 | 0.059 | 0.023 | 0.014 | 0.033 | 0.018 | 0.025 | 0.005  | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.28 |
| 3. | 0.18 | 0.49 | 0.059 | 0.023 | 0.014 | 0.033 | 0.018 | 0.025 | 0.005  | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.28 |
| 4. | 0.19 | 0.53 | 0.051 | 0.024 | 0.012 | 0.029 | 0.02  | 0.02  | 0.0053 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.29 |
| 5. | 0.2  | 0.52 | 0.048 | 0.021 | 0.008 | 0.022 | 0.02  | 0.02  | 0.0052 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.3  |
| 6. | 0.2  | 0.56 | 0.054 | 0.021 | 0.011 | 0.032 | 0.019 | 0.019 | 0.0051 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.006 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.31 |
| 7. | 0.18 | 0.54 | 0.064 | 0.019 | 0.013 | 0.047 | 0.021 | 0.018 | 0.0056 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.28 |

Mechanical properties/Механические свойства

| №  | Предел текучести Yield Strength, Re Н/мм2 (N/mm2) | Временное сопротивление Tensile Strength, Rm Н/мм2 (N/mm2) | Относительное удлинение после разрыва uniform extension after rupture % | Изгиб Bend 90 | Изгиб с разгибом Rebendtest | Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке Percentage total elongation at maximum force | Соотношение/Ratio Rm/Re |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | 630/648/640                                       | 695/720/704                                                | 21,3/20,0/20,5                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,6/7,2/7,5                                                                                           | 1,10/1,11/1,10          |
| 2. | 578/576/588                                       | 656/656/664                                                | 21,0/18,0/18,5                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,9/8,4/7,8                                                                                           | 1,14/1,14/1,13          |
| 3. | 563/578/588                                       | 633/653/661                                                | 20,0/18,5/20,5                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,6/7,9/8,3                                                                                           | 1,12/1,13/1,12          |
| 4. | 607/611/689                                       | 661/675/744                                                | 26,5/24,3/22,0                                                          | ок/ок/ок      |                             | 6,8/6,7/7,5                                                                                           | 1,09/1,10/1,08          |
| 5. | 677/705/664                                       | 738/768/722                                                | 23,5/22,8/18,8                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,3/5,7/7,4                                                                                           | 1,09/1,09/1,09          |
| 6. | 564/633/647                                       | 639/709/720                                                | 23,5/22,8/25,3                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,9/7,9/8,3                                                                                           | 1,13/1,12/1,11          |
| 7. | 620/599/564                                       | 685/678/645                                                | 21,0/20,5/22,0                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,1/8,5/8,7                                                                                           | 1,10/1,13/1,14          |

Radiation parametrs (Bq/Kg)/Радиационные параметры (Бк/кг)

| Ra  | Th  | K    | A(sum) |
|-----|-----|------|--------|
| <50 | <50 | <300 | <141   |

Material EDR (μSv/hr)/МЭД материала (мкЗв/ч)

<0,08

Class of application/Класс применения - 1

Производитель ковша плавки и горячей прокатки: ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог», Украина / Manufacturer of a ladle of melting and a hot rolling: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih, Ukraine

Примечание: Настоящим удостоверяем, что указанная выше продукция была испытана и соответствует условиям заказа по контракту.  
Remarks: We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract.

Внимание: не допускайте использование обвязок для застроповки груза при перегрузочных работах.  
Caution: the use of bindings for attaching slings to a cargo during transshipment is not permissible.

Маркировка  
Marking

Маркировка профиля – универсальная маркировка: 9 ребер, 2 ребра, 2 ребра (где: 9 – код страны, 22 – код предприятия).

Примечание  
Note

Подписи:  
Signatures:   
«СТІЛ СЕРВІС»  
ТЕХНІЧНИЙ ТА  
ВХІДНИЙ КОНТРОЛЬ  
ІВК - 2  
29.12.2023 Лист 1  
Sheet 1

Contract/Контракт №  
Date/от  
Specification/Спецификация  
Order/Отпуск

3Q-2023  
02.03.2023  
57  
5000685533

ArcelorMittal

Car/Вагон  
Car customs/Повагонный заказ  
Outgoing delivery/Исходящая поставка  
Export licence/Разрешение на вывоз

CA1033EE/CA3857  
XO  
7002634399  
8002633872  
He требуется

СЕРТИФИКАТ ПРИЕМКИ №  
INSPECTION CERTIFICATE № 8002633872

EN 10204-3.1



Продукцію сертифіковано. СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.033.0087-22

|                      |                                                                                                                  |                    |                                                                                                           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer:        | PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih                                                                                    | Производитель:     | ПАО "АРСЕЛОРМИТТАЛ КРИВОЙ РОГ"                                                                            |
| Manufact.address:    | Ordzhonikidze 1 50095 Ukraine, Kryvyi Rih                                                                        | Адрес производит.  | ул. Орджоникидзе, 1 50095 Украина, г. Кривой Рог                                                          |
| Buyer:               | S.R.L. "METALICA-ZUEV"                                                                                           | Покупатель:        | ООО "МЕТАЛИКА-ЗУЕВ"                                                                                       |
| Destination country: | The Republic of Moldova                                                                                          | Страна назначения: | Республика Молдова                                                                                        |
| Consignee:           | S.R.L. METALICA-ZUEV<br>62-22, G. Asaki str.,<br>Kishineu, M.D-2028,<br>The Republic of Moldova<br>OKPO 38730480 | Грузополучатель:   | ООО МЕТАЛИКА-ЗУЕВ<br>Республика Молдова<br>М.Д-2028, г. Кишинев,<br>ул. Г. Асаки, 62-22,<br>ОКПО 38730480 |

Description of goods/Наименование товара

ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ / DIE-ROLLED SECTION STEEL BARS  
FOR CONCRETE-STEEL CONSTRUCTIONS  
Вид поставки по длине/Shipment by length: M/ДЛ  
Класс A500C

Standards/НТД

ДСТУ 3760:2019  
ДСТУ 9129:2021

| No | Subheading level of a ladle of melting | Subheading level of a hot rolling | Heat No | Batch  | Grade | THKNS/diam,mm | Length,mm | Unit          | Quantity | Net weight, kg |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------|-------|---------------|-----------|---------------|----------|----------------|
| 1  | 720711                                 | 721420                            | 261160  | 413150 |       | 10            | 12000     | пачки/bundles | 1        | 1964           |
| 2  | 720711                                 | 721420                            | 241455  | 413152 |       | 10            | 12000     | пачки/bundles | 5        | 9962           |
| 3  | 720711                                 | 721420                            | 241262  | 413156 |       | 10            | 12000     | пачки/bundles | 2        | 3926           |
| 4  | 720711                                 | 721420                            | 261158  | 413176 |       | 10            | 12000     | пачки/bundles | 3        | 5950           |
|    |                                        |                                   |         |        |       |               |           |               | 11       | 21802          |

Chemical composition of steel, %/Химический состав стали, %

| No | C    | Mn   | Si    | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | N      | Ti     | As    | B      | Al    | V     | Mo | Nb    | W     | Co    | Ceq  |
|----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|----|-------|-------|-------|------|
| 1. | 0.21 | 0.77 | 0.114 | 0.011 | 0.021 | 0.041 | 0.023 | 0.033 | 0.0059 | <0.005 | 0.002 | 0.0002 | 0.002 | 0.001 | -  | -     | 0.001 | 0.002 | 0.35 |
| 2. | 0.2  | 0.77 | 0.101 | 0.004 | 0.014 | 0.054 | 0.045 | 0.086 | 0.0047 | 0.001  | 0.001 | 0.0002 | 0.002 | 0.002 | -  | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.35 |
| 3. | 0.2  | 0.81 | 0.113 | 0.008 | 0.019 | 0.056 | 0.027 | 0.032 | 0.0047 | <0.005 | 0.002 | 0.0002 | 0.001 | 0.002 | -  | -     | 0.002 | 0.003 | 0.35 |
| 4. | 0.2  | 0.77 | 0.105 | 0.01  | 0.022 | 0.046 | 0.027 | 0.034 | 0.0055 | <0.005 | 0.001 | 0.0001 | 0.002 | 0.001 | -  | -     | 0.001 | 0.002 | 0.34 |

Mechanical properties/Механические свойства

| No | Предел текучести Yield Strength, Re Н/мм2 (N/mm2) | Временное сопротивление Tensile Strength, Rm Н/мм2 (N/mm2) | Относительное удлинение после разрыва uniform extension after rupture % | Изгиб Bend 90 | Изгиб с разгибом Rebandtest | Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке Percentage total elongation at maximum force | Соотношение/Ratio Rm/Re |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | 596/637/643                                       | 669/697/699                                                | 18,4/17,6/18,0                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,1/8,0/8,3                                                                                           | 1,12/1,10/1,09          |
| 2. | 637/643/637                                       | 701/707/697                                                | 17,4/18,0/18,2                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,9/8,3/8,5                                                                                           | 1,10/1,10/1,10          |
| 3. | 592/631/611                                       | 656/691/675                                                | 19,6/18,2/19,0                                                          | ок/ок/ок      |                             | 9,3/8,5/8,6                                                                                           | 1,11/1,10/1,10          |
| 4. | 605/602/627                                       | 675/675/694                                                | 18,4/19,6/21,2                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,6/8,9/9,1                                                                                           | 1,12/1,12/1,11          |

Radiation parametrs (Bq/Kg)/Радиационные параметры (Бк/кг)

| Ra  | Th  | K    | A(sum) |
|-----|-----|------|--------|
| <50 | <50 | <300 | <141   |

Material EDR (μSv/hr)/МЭД материала (мкЗв/ч)

<0,08

Class of application/Класс применения - 1

Производитель ковша плавки и горячей прокатки: ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог», Украина / Manufacturer of a ladle of melting and a hot rolling: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih, Ukraine

Примечание: Настоящим удостоверяем, что указанная выше продукция была испытана и соответствует условиям заказа по контракту.  
Remarks: We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract.

Внимание: не допускайте использование обвязок для застроповки груза при перегрузочных работах.  
Caution: the use of bindings for attaching slings to a cargo during transshipment is not permissible.

Маркировка  
Marking

Маркировка профиля – универсальная маркировка: 9 ребер. 2 ребра. 2 ребра (где: 9 – код страны. 22 – код предприятия).

Подписи:  
Signatures:

Приватне підприємство «СТІЛ СЕРВІС»  
ТЕХНІЧНИЙ ТА  
ВІДНІСНИЙ КОНТРОЛЬ

07.02.2024

Листов 1  
Sheet 2

Примечание  
Note

Contract/Контракт №  
Date/от  
Specification/Спецификация  
Order/Отпуск

3Q-2023  
02.03.2023  
57  
5000685534

ArcelorMittal

Car/Baron  
Car customs/Повагонный заказ  
Outgoing delivery/Исходящая поставка  
Export licence/Разрешение на вывоз

BH1957BC/225590  
A  
7002634423  
8002633880  
Не требуется

СЕРТИФИКАТ ПРИЕМКИ №  
INSPECTION CERTIFICATE № 8002633880

EN 10204-3.1



Standard: ISO 9001:2015

Продукцію сертифіковано. СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.033.0087-22

|                      |                                                                                                                 |                     |                                                                                                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer:        | PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih                                                                                   | Производитель:      | ПАО "АРСЕЛОРМИТТАЛ КРИВОЙ РОГ"                                                                           |
| Manufact.address:    | Ordzhonikidze 1 50095 Ukraine, Kryvyi Rih                                                                       | Адрес производит.:: | ул. Орджоникидзе, 1 50095 Украина, г. Кривой Рог                                                         |
| Buyer:               | S.R.L. "METALICA-ZUEV"                                                                                          | Покупатель:         | ООО "МЕТАЛІКА-ЗУЕВ"                                                                                      |
| Destination country: | The Republic of Moldova                                                                                         | Страна назначения:  | Республика Молдова                                                                                       |
| Consignee:           | S.R.L. METALICA-ZUEV<br>62-22, G. Asaki str.,<br>Kishineu, MD-2028,<br>The Republic of Moldova<br>OKPO 38730480 | Грузополучатель:    | ООО МЕТАЛІКА-ЗУЕВ<br>Республика Молдова<br>МД-2028, г. Кишинев,<br>ул. Г. Асаки, 62-22,<br>ОКПО 38730480 |

| Description of goods/Наименование товара                                                                                                                                                                        |                                        |                                   |         |       |       |               |           | Standards/НТД                    |          |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|-------|---------------|-----------|----------------------------------|----------|----------------|
| ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ<br>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ / DIE-ROLLED SECTION STEEL BARS<br>FOR CONCRETE-STEEL CONSTRUCTIONS<br>Вид поставки по длине/Shipment by length: М/ДЛ<br>Класс A500C |                                        |                                   |         |       |       |               |           | ДСТУ 3760:2019<br>ДСТУ 9129:2021 |          |                |
| №                                                                                                                                                                                                               | Subheading level of a ladle of melting | Subheading level of a hot rolling | Heat No | Batch | Grade | THKNS/diam,mm | Length,mm | Unit                             | Quantity | Net weight, kg |
| 1                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 241336  | 26152 |       | 12            | 12000     | пачки/bundles                    | 5        | 9860           |
| 2                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 241336  | 26151 |       | 12            | 12000     | пачки/bundles                    | 4        | 7900           |
| 3                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 241336  | 26154 |       | 12            | 12000     | пачки/bundles                    | 1        | 1990           |
| 4                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 261279  | 26156 |       | 12            | 12000     | пачки/bundles                    | 1        | 1938           |
| 11                                                                                                                                                                                                              |                                        |                                   |         |       |       |               |           |                                  | 21688    |                |

Chemical composition of steel, %/Химический состав стали, %

| №  | C    | Mn   | Si    | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | N      | Ti    | As    | B      | Al    | V     | Mo   | Nb | W | Co | Ceq  |
|----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|------|----|---|----|------|
| 1. | 0.17 | 0.54 | 0.08  | 0.032 | 0.013 | 0.03  | 0.023 | 0.031 | 0.0056 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.012 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.27 |
| 2. | 0.17 | 0.54 | 0.08  | 0.032 | 0.013 | 0.03  | 0.023 | 0.031 | 0.0056 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.012 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.27 |
| 3. | 0.17 | 0.54 | 0.08  | 0.032 | 0.013 | 0.03  | 0.023 | 0.031 | 0.0056 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.012 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.27 |
| 4. | 0.18 | 0.54 | 0.068 | 0.035 | 0.017 | 0.037 | 0.022 | 0.026 | 0.0059 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.28 |

Mechanical properties/Механические свойства

| №  | Предел текучести Yield Strength, Re H/mm2 (N/mm2) | Временное сопротивление Tensile Strength, Rm H/mm2 (N/mm2) | Относительное удлинение после разрыва uniform extension after rupture % | Изгиб Bend 90 | Изгиб с разгибом Rebendtest | Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке Percentage total elongation at maximum force | Соотношение/Ratio Rm/Re |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | 632/624/626                                       | 693/681/685                                                | 18,0/17,5/18,2                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,1/7,6/7,8                                                                                           | 1,10/1,09/1,09          |
| 2. | 598/596/602                                       | 667/669/673                                                | 18,0/18,3/18,2                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,7/7,5/7,9                                                                                           | 1,12/1,12/1,12          |
| 3. | 631/616/622                                       | 691/688/689                                                | 17,7/18,5/18,0                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,7/8,3/7,9                                                                                           | 1,09/1,12/1,11          |
| 4. | 610/613/591                                       | 667/668/652                                                | 18,0/17,0/17,5                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,9/7,1/7,5                                                                                           | 1,09/1,09/1,10          |

Radiation parametrs (Bq/Kg)/Радиационные параметры (Бк/кг)

| Ra  | Th  | K    | A(sum) |
|-----|-----|------|--------|
| <50 | <50 | <300 | <141   |

Material EDR (µSv/hr)/МЭД материала (мкЗв/ч)

<0,08

Class of application/Класс применения - 1

Производитель ковша плавки и горячей прокатки: ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог», Украина / Manufacturer of a ladle of melting and a hot rolling: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih, Ukraine

Примечание: Настоящим удостоверяем, что указанная выше продукция была испытана и соответствует условиям заказа по контракту.

Remarks: We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract.

Внимание: не допускайте использование обвязок для застроповки груза при перегрузочных работах.

Caution: the use of bindings for attaching slings to a cargo during transshipment is not permissible.

|                    |                                                                                                                       |                                                                                      |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Маркировка Marking | Маркировка профиля – универсальная маркировка: 9 ребер, 2 ребра, 2 ребра (где: 9 – код страны, 22 – код предприятия). | Подписи: Signatures:<br>ТЕХНИЧЕСКАЯ<br>СЛУЖБА<br>ТСК-2<br>07.02.2024 Лист 1<br>Sheet |
| Примечание Note    |                                                                                                                       | Листов 1<br>Sheets                                                                   |

Contract/Контракт №  
Date/от  
Specification/Спецификация  
Order/Отпуск

3Q-2023  
02.03.2023  
48  
5000682896

ArcelorMittal

Car/Baron  
Car customs/Повагонный заказ  
Outgoing delivery/Исходящая поставка  
Export licence/Разрешение на вывоз

АН4046КТ/АН495  
8ХМ  
7002618297  
8002622887  
Не требуется

СЕРТИФИКАТ ПРИЕМКИ №  
INSPECTION CERTIFICATE № 8002622887

EN 10204-3.1



Standard: ISO 9001:2015

Продукцію сертифіковано. СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.033.0087-22

|                      |                                                                                                                 |                    |                                                                                                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer:        | PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih                                                                                   | Производитель:     | ПАО "АРСЕЛОРИТТАЛ КРИВОЙ РОГ"                                                                            |
| Manufact.address:    | Ordzhonikidze 1 50095 Ukraine, Kryvyi Rih                                                                       | Адрес производ.:   | ул. Орджоникидзе, 1 50095 Украина, г. Кривой Рог                                                         |
| Buyer:               | S.R.L. "METALICA-ZUEV"                                                                                          | Покупатель:        | ООО "МЕТАЛИКА-ЗУЕВ"                                                                                      |
| Destination country: | The Republic of Moldova                                                                                         | Страна назначения: | Республика Молдова                                                                                       |
| Consignee:           | S.R.L. METALICA-ZUEV<br>62-22, G. Asaki str.,<br>Kishineu, MD-2028,<br>The Republic of Moldova<br>OKPO 38730480 | Грузополучатель:   | ООО МЕТАЛИКА-ЗУЕВ<br>Республика Молдова<br>МД-2028, г. Кишинэу,<br>ул. Г. Асаки, 62-22,<br>ОКПО 38730480 |

| Description of goods/Наименование товара                                                                                                                                                                        |                                        |                                   |         |        |       |               |           |               | Standards/НТД                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------|-------|---------------|-----------|---------------|----------------------------------|----------------|
| ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ<br>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ / DIE-ROLLED SECTION STEEL BARS<br>FOR CONCRETE-STEEL CONSTRUCTIONS<br>Вид поставки по длине/Shipment by length: М/ДЛ<br>Класс А500С |                                        |                                   |         |        |       |               |           |               | ДСТУ 3760:2019<br>ДСТУ 9129:2021 |                |
| №                                                                                                                                                                                                               | Subheading level of a ladle of melting | Subheading level of a hot rolling | Heat No | Batch  | Grade | THKNS/diam,mm | Length,mm | Unit          | Quantity                         | Net weight, kg |
| 1                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 240914  | 410884 |       | 14            | 12000     | пачки/bundles | 2                                | 6638           |
| 2                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 240914  | 410882 |       | 14            | 12000     | пачки/bundles | 1                                | 3250           |
| 3                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 260263  | 410876 |       | 14            | 12000     | пачки/bundles | 3                                | 8992           |
| 4                                                                                                                                                                                                               | 720711                                 | 721420                            | 240299  | 410860 |       | 14            | 12000     | пачки/bundles | 1                                | 2802           |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |         |        |       |               |           |               | 7                                | 21682          |

| Chemical composition of steel, %/Химический состав стали, % |     |      |       |       |       |       |       |       |        |        |       |        |       |       |    |    |       |       |      |
|-------------------------------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|----|----|-------|-------|------|
| №                                                           | C   | Mn   | Si    | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | N      | Ti     | As    | B      | Al    | V     | Mo | Nb | W     | Co    | Ceq  |
| 1.                                                          | 0.2 | 0.75 | 0.113 | 0.006 | 0.02  | 0.029 | 0.017 | 0.02  | 0.0051 | <0.005 | 0.001 | 0.0001 | 0.002 | 0.001 | -  | -  | 0.001 | 0.002 | 0.33 |
| 2.                                                          | 0.2 | 0.75 | 0.113 | 0.006 | 0.02  | 0.029 | 0.017 | 0.02  | 0.0051 | <0.005 | 0.001 | 0.0001 | 0.002 | 0.001 | -  | -  | 0.001 | 0.002 | 0.33 |
| 3.                                                          | 0.2 | 0.79 | 0.086 | 0.01  | 0.029 | 0.047 | 0.02  | 0.031 | 0.0039 | <0.005 | 0.002 | 0.0001 | 0.002 | 0.002 | -  | -  | 0.001 | 0.002 | 0.34 |
| 4.                                                          | 0.2 | 0.74 | 0.104 | 0.006 | 0.023 | 0.045 | 0.02  | 0.024 | 0.0059 | <0.005 | 0.002 | 0.0001 | 0.002 | 0.002 | -  | -  | 0.001 | 0.002 | 0.34 |

| Mechanical properties/Механические свойства |                                                   |                                                            |                                                                         |               |                             |                                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| №                                           | Предел текучести Yield Strength, Re Н/мм2 (N/mm2) | Временное сопротивление Tensile Strength, Rm Н/мм2 (N/mm2) | Относительное удлинение после разрыва uniform extension after rupture % | Изгиб Bend 90 | Изгиб с разгибом Rebendtest | Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке Percentage total elongation at maximum force | Соотношение/Ratio Rm/Re |
| 1.                                          | 627/617/624                                       | 715/705/712                                                | 22,3/21,9/22,9                                                          | ОК/ОК/ОК      |                             | 10,6/9,5/9,0                                                                                          | 1,14/1,14/1,14          |
| 2.                                          | 621/614/624                                       | 708/702/712                                                | 21,0/20,4/21,9                                                          | ОК/ОК/ОК      |                             | 8,9/9,8/9,7                                                                                           | 1,14/1,14/1,14          |
| 3.                                          | 598/604/617                                       | 689/695/705                                                | 20,9/21,7/21,4                                                          | ОК/ОК/ОК      |                             | 9,0/10,6/9,9                                                                                          | 1,15/1,15/1,14          |
| 4.                                          | 608/604/608                                       | 692/689/692                                                | 22,3/21,0/21,3                                                          | ОК/ОК/ОК      |                             | 9,6/11,0/11,3                                                                                         | 1,14/1,14/1,14          |

| Radiation parametrs (Bq/Kg)/Радиационные параметры (Бк/кг) |     |      |        | Material EDR (μSv/hr)/МЭД материала (мкЗв/ч) |  |
|------------------------------------------------------------|-----|------|--------|----------------------------------------------|--|
| Ra                                                         | Th  | K    | A(sum) |                                              |  |
| <50                                                        | <50 | <300 | <141   | <0,08                                        |  |

Class of application/Класс применения - I

Производитель ковша плавки и горячей прокатки: ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог», Украина / Manufacturer of a ladle of melting and a hot rolling: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih, Ukraine

Примечание: Настоящим удостоверяем, что указанная выше продукция была испытана и соответствует условиям заказа по контракту.

Remarks: We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract.

Внимание: не допускайте использование обвязок для застроповки груза при перегрузочных работах.

Caution: the use of bindings for attaching slings to a cargo during transshipment is not permissible.

|                    |                                                                                                                       |                                                                                                                        |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Маркировка Marking | Маркировка профиля – универсальная маркировка: 9 ребер, 2 ребра, 2 ребра (где: 9 – код страны, 22 – код предприятия). | Подписи: Signatures:                                                                                                   |
| Примечание Note    |                                                                                                                       | Приватне підприємство «МЕТАЛІКА-ЗУЕВ»<br>ТЕХНІЧНИЙ<br>ВХІДНИЙ КОНТРОЛЬ<br>29.12.2023 Лист 1 2 Листов 1<br>Sheet Sheets |

Contract/Контракт № 3Q-2023  
Date/от 02.03.2023  
Specification/Спецификация 57  
Order/Отпуск 5000685534

ArcelorMittal

Car/Baron BE4975CI/BE7743  
Car customs/Повагонный заказ XM  
Outgoing delivery/Исходящая поставка 7002634424  
Export licence/Разрешение на вывоз 8002633882  
Не требуется

СЕРТИФИКАТ ПРИЕМКИ № 8002633882  
INSPECTION CERTIFICATE No 8002633882

EN 10204-3.1



Standard: ISO 9001:2015

Продукцію сертифіковано. СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.033.0087-22

|                                                                                                                            |                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih                                                                                | Производитель: ПАО "АРСЕЛОРМИТТАЛ КРИВОЙ РОГ"                                                                             |
| Manufact.address: Ordzhonikidze 1 50095 Ukraine, Kryvyi Rih                                                                | Адрес производит.: ул. Орджоникидзе, 1 50095 Украина, г. Кривой Рог                                                       |
| Buyer: S.R.L. "METALICA-ZUEV"                                                                                              | Покупатель: ООО "МЕТАЛІКА-ЗУЕВ"                                                                                           |
| Destination country: The Republic of Moldova                                                                               | Страна назначения: Республика Молдова                                                                                     |
| Consignee: S.R.L. METALICA-ZUEV<br>62-22, G. Asaki str.,<br>Kishineu, MD-2028,<br>The Republic of Moldova<br>OKPO 38730480 | Грузополучатель: ООО МЕТАЛІКА-ЗУЕВ<br>Республика Молдова<br>МД-2028, г. Кишинэу,<br>ул. Г. Асаки, 62-22,<br>ОКПО 38730480 |

Description of goods/Наименование товара

Standards/НТД

ПРОКАТ АРМАТУРНИЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ / DIE-ROLLED SECTION STEEL BARS  
FOR CONCRETE-STEEL CONSTRUCTIONS

ДСТУ 3760:2019  
ДСТУ 9129:2021

Вид поставки по длине/Shipment by length: М/ДЛ  
Класс А500С

| No | Subheading level of a ladle of melting | Subheading level of a hot rolling | Heat No | Batch | Grade | THKNS/diam,mm | Length,mm | Unit          | Quantity | Net weight, kg |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|-------|---------------|-----------|---------------|----------|----------------|
| 1  | 720711                                 | 721420                            | 261040  | 25882 |       | 16            | 12000     | пачки/bundles | 6        | 11890          |
| 2  | 720711                                 | 721420                            | 261040  | 25884 |       | 16            | 12000     | пачки/bundles | 2        | 3920           |
| 3  | 720711                                 | 721420                            | 241316  | 25890 |       | 16            | 12000     | пачки/bundles | 1        | 1990           |
| 4  | 720711                                 | 721420                            | 261017  | 25894 |       | 16            | 12000     | пачки/bundles | 2        | 4030           |
|    |                                        |                                   |         |       |       |               |           |               | 11       | 21830          |

Chemical composition of steel, %/Химический состав стали, %

| No | C    | Mn   | Si    | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | N      | Ti    | As    | B      | Al    | V     | Mo   | Nb | W | Co | Ceq  |
|----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|------|----|---|----|------|
| 1. | 0.17 | 0.53 | 0.068 | 0.029 | 0.011 | 0.024 | 0.029 | 0.036 | 0.0055 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.006 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.27 |
| 2. | 0.17 | 0.53 | 0.068 | 0.029 | 0.011 | 0.024 | 0.029 | 0.036 | 0.0055 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.006 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.27 |
| 3. | 0.18 | 0.53 | 0.06  | 0.03  | 0.013 | 0.045 | 0.028 | 0.031 | 0.0056 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.28 |
| 4. | 0.17 | 0.54 | 0.079 | 0.031 | 0.016 | 0.038 | 0.02  | 0.025 | 0.0057 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | 0.003 | 0.005 | 0.01 | -  | - | -  | 0.28 |

Mechanical properties/Механические свойства

| No | Предел текучести Yield Strength, Re Н/мм2 (N/mm2) | Временное сопротивление Tensile Strength, Rm Н/мм2 (N/mm2) | Относительное удлинение после разрыва uniform extension after rupture % | Изгиб Bend 90 | Изгиб с разгибом Rebendtest | Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке Percentage total elongation at maximum force | Соотношение/Ratio Rm/Re |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | 625/632/622                                       | 715/728/711                                                | 17,8/18,3/19,1                                                          | ок/ок/ок      |                             | 7,4/8,0/8,7                                                                                           | 1,15/1,15/1,14          |
| 2. | 570/589/573                                       | 654/681/666                                                | 19,5/18,6/19,1                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,8/8,0/8,4                                                                                           | 1,15/1,16/1,16          |
| 3. | 592/602/600                                       | 679/698/695                                                | 18,8/18,3/17,5                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,0/7,5/7,3                                                                                           | 1,15/1,16/1,16          |
| 4. | 625/617/615                                       | 721/709/706                                                | 19,1/19,9/20,3                                                          | ок/ок/ок      |                             | 8,4/8,9/9,0                                                                                           | 1,15/1,15/1,15          |

Radiation parametrs (Bq/Kg)/Радиационные параметры (Бк/кг)

Material EDR (μSv/hr)/МЭД материала (мкЗв/ч)

| Ra  | Th  | K    | A(sum) |
|-----|-----|------|--------|
| <50 | <50 | <300 | <141   |

<0,08

Class of application/Класс применения - I

Производитель ковша плавки и горячей прокатки: ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог». Украина / Manufacturer of a ladle of melting and a hot rolling: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih, Ukraine

Примечание: Настоящим удостоверяем, что указанная выше продукция была испытана и соответствует условиям заказа по контракту.  
Remarks: We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract.

Внимание: не допускайте использование обвязок для застроповки груза при перегрузочных работах.  
Caution: the use of bindings for attaching slings to a cargo during transshipment is not permissible.

Маркировка  
Marking

Маркировка профиля – универсальная маркировка: 9 ребер. 2 ребра, 2 ребра (где: 9 – код страны. 22 – код предприятия).

Примечание  
Note

Подписи:  
Signatures:  
Приватне підприємство «СТІЛ СЕРВІС»  
ТЕХНІЧНИЙ ТА  
ВХІДНИЙ КОНТРОЛЬ  
07.02.2024 Лист 1 Листов 1  
Sheet Sheets

Contract/Контракт № 3Q-2023  
Date/от 02.03.2023  
Specification/Спецификация 69  
Order/Отпуск 5000687376

ArcelorMittal

Car/Baron  
Car customs/Повагонный заказ  
Outgoing delivery/Исходящая поставка  
Export licence/Разрешение на вывоз

АН4046КТ/АН495  
8XM  
7002647198  
8002647748  
Не требуется

СЕРТИФИКАТ ПРИЕМКИ № 8002647748  
INSPECTION CERTIFICATE No

EN 10204-3.1



Standard: ISO 9001:2015

Продукцію сертифіковано. СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.033.0001-24

|                                                                                                                            |                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih                                                                                | Производитель: ПАО "АРСЕЛОРМИТТАЛ КРИВОЙ РОГ"                                                                             |
| Manufact.address: Ordzhonikidze 1 50095 Ukraine, Kryvyi Rih                                                                | Адрес производ.: ул. Орджоникидзе, 1 50095 Украина, г. Кривой Рог                                                         |
| Buyer: S.R.L. "METALICA-ZUEV"                                                                                              | Покупатель: ООО "МЕТАЛІКА-ЗУЕВ"                                                                                           |
| Destination country: The Republic of Moldova                                                                               | Страна назначения: Республика Молдова                                                                                     |
| Consignee: S.R.L. METALICA-ZUEV<br>62-22, G. Asaki str.,<br>Kishineu, MD-2028,<br>The Republic of Moldova<br>ОКРО 38730480 | Грузополучатель: ООО МЕТАЛІКА-ЗУЕВ<br>Республика Молдова<br>МД-2028, г. Кишинэу,<br>ул. Г. Асаки, 62-22,<br>ОКПО 38730480 |

Description of goods/Наименование товара

ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ / DIE-ROLLED SECTION STEEL BARS  
FOR CONCRETE-STEEL CONSTRUCTIONS

Вид поставки по длине/Shipment by length: М/ДЛ  
Класс А500С

Standards/НТД

ДСТУ 3760:2019  
ДСТУ 9129:2021

| No | Subheading level of a ladle of melting | Subheading level of a hot rolling | Heat No | Batch | Grade | THKNS/diam,mm | Length,mm | Unit          | Quantity | Net weight, kg |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|-------|---------------|-----------|---------------|----------|----------------|
| 1  | 720711                                 | 721420                            | 240202  | 41526 |       | 18            | 12000     | пачки/bundles | 3        | 12964          |
| 2  | 720711                                 | 721420                            | 240202  | 41528 |       | 18            | 12000     | пачки/bundles | 1        | 4424           |
| 3  | 720711                                 | 721420                            | 230189  | 41562 |       | 18            | 12000     | пачки/bundles | 1        | 4238           |
|    |                                        |                                   |         |       |       |               |           |               | 5        | 21626          |

Chemical composition of steel, %/Химический состав стали, %

| No | C    | Mn   | Si   | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | N      | Ti     | As    | B      | Al    | V     | Mo | Nb    | W     | Co    | Ceq  |
|----|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|----|-------|-------|-------|------|
| 1. | 0.21 | 1.14 | 0.34 | 0.005 | 0.017 | 0.047 | 0.036 | 0.04  | 0.0043 | 0.001  | 0.001 | 0.0003 | 0.003 | 0.004 | -  | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.42 |
| 2. | 0.21 | 1.14 | 0.34 | 0.005 | 0.017 | 0.047 | 0.036 | 0.04  | 0.0043 | 0.001  | 0.001 | 0.0003 | 0.003 | 0.004 | -  | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.42 |
| 3. | 0.22 | 1.15 | 0.35 | 0.003 | 0.019 | 0.041 | 0.027 | 0.045 | 0.0069 | <0.005 | 0.001 | 0.0002 | 0.003 | 0.003 | -  | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.43 |

Mechanical properties/Механические свойства

| No | Предел текучести Yield Strength, Re Н/мм2 (N/mm2) | Временное сопротивление Tensile Strength, Rm Н/мм2 (N/mm2) | Относительное удлинение после разрыва uniform extension after rupture % | Изгиб Bend 90 | Изгиб с разгибом Rebendtest | Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке Percentage total elongation at maximum force | Соотношение/Ratio Rm/Re |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | 583/584/575                                       | 689/689/683                                                | 23,0/22,2/21,3                                                          | ок/ок/ок      |                             | 9,0/9,8/9,4                                                                                           | 1,18/1,18/1,19          |
| 2. | 552/595/545                                       | 672/702/668                                                | 23,7/23,2/22,9                                                          | ок/ок/ок      |                             | 13,2/13,8/14,1                                                                                        | 1,22/1,18/1,23          |
| 3. | 596/583/590                                       | 715/704/709                                                | 21,8/22,7/22,1                                                          | ок/ок/ок      |                             | 12,7/13,3/12,8                                                                                        | 1,20/1,21/1,20          |

Radiation parametrs (Bq/Kg)/Радиационные параметры (Бк/кг)

| Ra  | Th  | K    | A(sum) |
|-----|-----|------|--------|
| <50 | <50 | <300 | <141   |

Material EDR (μSv/hr)/МЭД материала (мкЗв/ч)

<0,08

Class of application/Класс применения - I

Производитель ковша плавки и горячей прокатки: ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог», Украина / Manufacturer of a ladle of melting and a hot rolling: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih, Ukraine

Примечание: Настоящим удостоверяем, что указанная выше продукция была испытана и соответствует условиям заказа по контракту.  
Remarks: We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract.

Внимание: не допускайте использование обвязок для застроповки груза при перегрузочных работах.  
Caution: the use of bindings for attaching slings to a cargo during transshipment is not permissible.

|                    |                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Маркировка Marking | Маркировка профиля – универсальная маркировка: 9 ребер, 2 ребра, 2 ребра (где: 9 – код страны, 22 – код предприятия). | Подписи:<br>Прийнято підприємство «СТІЛ СЕРВІС»<br>ТЕХНІЧНИЙ ТА<br>ВХІДНИЙ КОНТРОЛЬ<br>ТЗК - 4<br>15.03.2024 Лист 1<br>Листов 1<br>Sheet Sheets |
| Примечание Note    |                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |

Contract/Контракт № 30-2023  
Date/от 02.03.2023  
Specification/Спецификация 57  
Order/Отпуск 5000685534

ArcelorMittal

Car/Baron  
Car customs/Повагонный заказ  
Outgoing delivery/Исходящая поставка  
Export licence/Разрешение на вывоз

AP6720EM/AP3458

7002634421

8002633864

Не требуется

СЕРТИФИКАТ ПРИЕМКИ №  
INSPECTION CERTIFICATE № 8002633864

EN 10204-3.1



Standard: ISO 9001:2015

Продукцію сертифіковано. СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.033.0087-22

Manufacturer: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih  
Manufact.address: Ordzhonikidze 1 50095 Ukraine, Kryvyi Rih  
Buyer: S.R.L. "METALICA-ZUEV"  
Destination country: The Republic of Moldova  
Consignee: S.R.L. METALICA-ZUEV  
62-22, G. Asaki str.,  
Kishineu, M.I-2028,  
The Republic of Moldova  
OKPO 38730480

Производитель: ПАО "АРСЕЛОРМИТТАЛ КРИВОЙ РОГ"  
Адрес производит.: ул. Орджоникидзе, 1 50095 Украина, г. Кривой Рог  
Покупатель: ООО "МЕТАЛИКА-ЗУЕВ"  
Страна назначения: Республика Молдова  
Грузополучатель: ООО МЕТАЛИКА-ЗУЕВ  
Республика Молдова  
МД-2028, г. Кишинев,  
ул. Г. Асаки, 62-22,  
ОКПО 38730480

Description of goods/Наименование товара  
ПРОКАТ АРМАТУРНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ / DIE-ROLLED SECTION STEEL BARS  
FOR CONCRETE-STEEL CONSTRUCTIONS  
Вид поставки по длине/Shipment by length: М/ДЛ  
Класс А500С

Standards/НТД  
ДСТУ 3760:2019  
ДСТУ 9129:2021

| No | Subheading level of a ladle of melting | Subheading level of a hot rolling | Heat No | Batch | Grade | THKNS/diam,mm | Length,mm | Unit          | Quantity | Net weight, kg |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|-------|---------------|-----------|---------------|----------|----------------|
| 1  | 720711                                 | 721420                            | 260027  | 41460 |       | 20            | 12000     | пачки/bundles | 2        | 6943           |
| 2  | 720711                                 | 721420                            | 240120  | 41466 |       | 20            | 12000     | пачки/bundles | 2        | 7416           |
| 3  | 720711                                 | 721420                            | 260031  | 41452 |       | 20            | 12000     | пачки/bundles | 1        | 3600           |
| 4  | 720711                                 | 721420                            | 240284  | 41456 |       | 20            | 12000     | пачки/bundles | 1        | 3984           |
|    |                                        |                                   |         |       |       |               |           |               | 6        | 21943          |

Chemical composition of steel, %/Химический состав стали, %

| No | C    | Mn   | Si   | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | N      | Ti     | As    | B      | Al    | V     | Mo    | Nb    | W     | Co    | Ceq  |
|----|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1. | 0.22 | 1.15 | 0.35 | 0.005 | 0.021 | 0.033 | 0.023 | 0.029 | 0.006  | 0.001  | 0.001 | -      | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.42 |
| 2. | 0.22 | 1.18 | 0.35 | 0.002 | 0.019 | 0.048 | 0.027 | 0.028 | 0.0048 | 0.001  | 0.002 | 0.0002 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | -     | 0.001 | 0.002 | 0.43 |
| 3. | 0.22 | 1.16 | 0.33 | 0.007 | 0.021 | 0.038 | 0.021 | 0.037 | 0.0046 | <0.005 | 0.002 | 0.0001 | 0.003 | 0.005 | 0.002 | 0.002 | -     | 0.003 | 0.43 |
| 4. | 0.22 | 1.17 | 0.35 | 0.002 | 0.027 | 0.053 | 0.019 | 0.018 | 0.004  | 0.002  | 0.001 | -      | 0.003 | 0.004 | -     | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.43 |

Mechanical properties/Механические свойства

| No | Предел текучести Yield Strength, Re Н/мм2 (N/mm2) | Временное сопротивление Tensile Strength, Rm Н/мм2 (N/mm2) | Относительное удлинение после разрыва uniform extension after rupture % | Изгиб Bend 90 | Изгиб с разгибом Rebendtest | Полное относительное удлинение при максимальной нагрузке Percentage total elongation at maximum force | Соотношение/Ratio Rm/Re |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | 594/613/623                                       | 711/720/731                                                | 24,4/23,6/23,4                                                          | ок/ок/ок      |                             | 13,5/13,2/12,6                                                                                        | 1,20/1,18/1,17          |
| 2. | 610/595/619                                       | 724/705/732                                                | 22,5/21,9/23,0                                                          | ок/ок/ок      |                             | 12,4/11,2/11,8                                                                                        | 1,19/1,18/1,18          |
| 3. | 574/590/579                                       | 687/697/690                                                | 21,8/20,9/22,6                                                          | ок/ок/ок      |                             | 13,6/12,6/10,1                                                                                        | 1,20/1,18/1,19          |
| 4. | 603/586/599                                       | 709/693/703                                                | 23,2/21,6/22,2                                                          | ок/ок/ок      |                             | 12,0/10,7/12,1                                                                                        | 1,18/1,18/1,17          |

Radiation parametrs (Bq/Kg)/Радиационные параметры (Бк/кг)

| Ra  | Th  | K    | A(sum) |
|-----|-----|------|--------|
| <50 | <50 | <300 | <141   |

Material EDR (μSv/hr)/МЭД материала (мкЗв/ч)

<0,08

Class of application/Класс применения - 1

Производитель ковша плавки и горячей прокатки: ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог», Украина / Manufacturer of a ladle of melting and a hot rolling: PJSC ArcelorMittal Kryvyi Rih, Ukraine

Примечание: Настоящим удостоверяем, что указанная выше продукция была испытана и соответствует условиям заказа по контракту. Remarks: We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract.

Внимание: не допускайте использование обвязок для застроповки груза при перегрузочных работах. Caution: the use of bindings for attaching slings to a cargo during transshipment is not permissible.

Маркировка Marking

Маркировка профиля – универсальная маркировка: 9 ребер. 2 ребра. 2 ребра (где: 9 – код страны, 22 – код предприятия).

Примечание Note

Подписи: Signatures:  
Приватне підприємство «СІЛІ СЕРВІС»  
ТЕХНІЧНИЙ ТА  
ВХІДНИЙ КОНТРОЛЬ  
07.02.2024 Лист 1 / Sheets 1

C.9 as 2 c / Page 1 of 2 pages

СЕРТИФИКАТ ЯКОСТІ  
QUALITY CERTIFICATE  
№ 4683 от / DATE 10.12.2023

Legal address Ukraine, 51225, Dnipropetrovsk Oblast,  
Kamianka, Soborna str., 18b.  
Identification code 66383063. Tax number 663633004037.  
IBAN UA83334861000000062800336295 JSC "FUIB"  
Tel (0566) 58-61-49 E-mail: office.kamianka@fui.com.ua  
store@fui.com.ua websiteholding.com

Надійшло систематично на перевірку якості вимогам стандарту ISO 9001:2015 при виробництві та реалізації у відповідності до вимог системи управління якістю з сертифікату AUSTRIA GMBH, Deutschland  
10, A-1220, Wien, [www.f.v.w.at](http://www.f.v.w.at), Certificate No. 20100223015115 від 18.05.2023. The compliance of the Quality Management System with the requirements of EN ISO 9001:2015 for production and sales of steel  
product has been confirmed by the certification body TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschland 10, A-1220, Wien, [www.f.v.w.at](http://www.f.v.w.at), Certificate No. 20100223015115 dated 18.05.2023.  
Замовник: Customer ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

PRIVATNE AKCIONERE TОВАРИСТВО "МЕТАЛУРГІЧНИ КОМБІНАТ "АЗОВСТАЛЬ" / PRIVATE JOINT STOCK COMPANY "AZOVSTEEL IRON & STEEL WORKS"

1559325

sig / date 08.02.2023

ФІЛІА ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕПІНВЕСТ-СМЦ" У МІСТІ ДНІПРО / ФІЛІА ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕПІНВЕСТ-СМЦ" У МІСТІ ДНІПРО  
Прокат арматурний /reinforcing steel bars

DСТУ 3760:2018/DСТУ 3760:2019

Клеймо / Hard album

© 2006 The Authors  
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

Всего за сертификатом/In total under the certificate

12

56,815

86.013





DEMİR ÇELİK SAN. VE TİC. A.Ş.

YEŞİL MAHALLE SANAYİ BÖLGESİ NO:50 78000 KARABÜK, TÜRKİYE

MILL TEST CERTIFICATE

THE INSPECTION CERTIFICATE AS PER EN 10204 CLAUSE 3.1 CONFORMING TO THE DEFINITION IN EN 10168

DATE:13.03.2021

REF:1210005

CUSTOMER:TO WHOM IT MAY CONCERN

CERTIFICATE NO:518-2021

COMMODITY:HOT ROLLED STEEL FLAT BARS HOT ROLLED STEEL ROUND BARS HOT ROLLED STEEL EQUAL ANGLES HOT ROLLED STEEL I BEAMS HOT ROLLED STEEL U CHANNELS

|                |              |              |            | MECHANICAL PROPERTIES |       |   |         |                |        |                |         |            |                        | CHEMICAL COMPOSITION |           |              |              |                  |      |      |       |       |       |      |      |      |       |        |       |        |       |       |                   |
|----------------|--------------|--------------|------------|-----------------------|-------|---|---------|----------------|--------|----------------|---------|------------|------------------------|----------------------|-----------|--------------|--------------|------------------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------------------|
|                |              |              |            | TENSION TEST          |       |   |         | CHARPY TEST(1) |        | BEND TEST      |         |            |                        | RE-BEND TEST         |           | FATIGUE TEST |              | PRODUCT ANALYSIS |      |      |       |       |       |      |      |      |       |        |       |        |       |       |                   |
| TEST PIECES NO | HEAT NUMBER: | PRODUCT NAME | SIZE IN MM |                       |       |   | QUALITY | YIELD S. (Re)  |        | TENSILE S.(Rm) | Rm / Re | ELONGATION | TEST PIECES WIDTH (mm) | VALUE (JOULE)        | BEND TEST | RE-BEND TEST | FATIGUE TEST | C                | Si   | Mn   | P     | S     | Ti    | Cu   | Ni   | Cr   | Mo    | V      | Al    | W      | Nb    | N     | CARBON EQUIVALENT |
|                |              |              | N/mm2      | %                     | %     | % |         | %              | %      |                |         |            |                        |                      |           |              |              |                  |      |      |       |       |       |      |      |      |       |        |       |        |       |       |                   |
| 1              | 2101074      | EQUAL ANGLES | 30.0       | x                     | 30.0  | x | 3.0     | S235JR         | -      | 332.6          | 469.0   | 1.41       | 27.1                   | -                    | -         | -            | -            | 0.09             | 0.18 | 0.56 | 0.020 | 0.029 | 0.000 | 0.30 | 0.14 | 0.13 | 0.032 | 0.0034 | 0.004 | 0.005  | 0.007 | 0.011 | 0.24              |
| 2              | 2101091      | EQUAL ANGLES | 50.0       | x                     | 50.0  | x | 5.0     | S355JR         | -      | 319.1          | 471.4   | 1.48       | 29.1                   | -                    | -         | -            | -            | 0.12             | 0.18 | 0.51 | 0.024 | 0.038 | 0.000 | 0.24 | 0.09 | 0.10 | 0.024 | 0.0036 | 0.005 | 0.005  | 0.002 | 0.008 | 0.25              |
| 3              | 2101104      | EQUAL ANGLES | 60.0       | x                     | 60.0  | x | 6.0     | S235JR         | -      | 341.2          | 469.0   | 1.37       | 27.1                   | -                    | -         | -            | -            | 0.11             | 0.18 | 0.50 | 0.011 | 0.027 | 0.000 | 0.20 | 0.09 | 0.09 | 0.028 | 0.0026 | 0.005 | 0.005  | 0.002 | 0.009 | 0.24              |
| 4              | 2101104      | EQUAL ANGLES | 60.0       | x                     | 60.0  | x | 6.0     | S235JR         | -      | 341.2          | 469.0   | 1.37       | 27.1                   | -                    | -         | -            | -            | 0.11             | 0.18 | 0.50 | 0.011 | 0.027 | 0.000 | 0.20 | 0.09 | 0.09 | 0.028 | 0.0026 | 0.005 | 0.005  | 0.002 | 0.009 | 0.24              |
| 5              | 2001388      | EQUAL ANGLES | 80.0       | x                     | 80.0  | x | 8.0     | S355JR         | -      | 339.2          | 460.3   | 1.36       | 29.4                   | -                    | -         | -            | -            | 0.14             | 0.20 | 0.52 | 0.020 | 0.030 | 0.000 | 0.30 | 0.11 | 0.15 | 0.024 | 0.0029 | 0.004 | 0.005  | 0.001 | 0.010 | 0.29              |
| 6              | 2100732      | EQUAL ANGLES | 100.0      | x                     | 100.0 | x | 10.0    | S235JR         | -      | 302.0          | 421.1   | 1.39       | 32.2                   | -                    | -         | -            | -            | 0.09             | 0.19 | 0.52 | 0.009 | 0.040 | 0.000 | 0.26 | 0.08 | 0.06 | 0.015 | 0.0028 | 0.005 | 0.005  | 0.006 | 0.008 | 0.22              |
| 7              | 2101019      | FLAT BARS    |            |                       | 40.0  | x | 5.0     | S235JR         | -      | 295.6          | 455.6   | 1.54       | 32.2                   | -                    | -         | -            | -            | 0.11             | 0.18 | 0.53 | 0.012 | 0.038 | 0.000 | 0.15 | 0.16 | 0.12 | 0.030 | 0.003  | 0.007 | 0.005  | 0.002 | 0.009 | 0.25              |
| 8              | 2001152      | FLAT BARS    |            |                       | 40.0  | x | 8.0     | S235JR         | -      | 331.3          | 465.3   | 1.40       | 26.4                   | -                    | -         | -            | -            | 0.11             | 0.19 | 0.51 | 0.016 | 0.038 | 0.000 | 0.22 | 0.14 | 0.12 | 0.031 | 0.0031 | 0.005 | 0.005  | 0.001 | 0.009 | 0.25              |
| 9              | 2011235      | FLAT BARS    |            |                       | 40.0  | x | 10.0    | S235JR         | -      | 297.4          | 420.5   | 1.41       | 32.1                   | -                    | -         | -            | -            | 0.10             | 0.18 | 0.53 | 0.018 | 0.027 | 0.000 | 0.11 | 0.14 | 0.08 | 0.026 | 0.0033 | 0.005 | 0.005  | 0.001 | 0.008 | 0.23              |
| 10             | 2023255      | FLAT BARS    |            |                       | 50.0  | x | 30.0    | S235JR         | -      | 319.4          | 461.2   | 1.44       | 32.5                   | -                    | -         | -            | -            | 0.10             | 0.21 | 0.52 | 0.017 | 0.038 | 0.000 | 0.19 | 0.16 | 0.16 | 0.050 | 0.0037 | 0.006 | 0.0058 | 0.006 | 0.008 | 0.25              |
| 11             | 2003029      | FLAT BARS    |            |                       | 60.0  | x | 6.0     | S235JR         | -      | 352.8          | 474.6   | 1.35       | 28.6                   | -                    | -         | -            | -            | 0.14             | 0.20 | 0.52 | 0.025 | 0.035 | 0.000 | 0.25 | 0.12 | 0.18 | 0.026 | 0.0044 | 0.005 | 0.005  | 0.007 | 0.008 | 0.29              |
| 12             | 2032599      | FLAT BARS    |            |                       | 60.0  | x | 10.0    | S235JR         | -      | 327.5          | 457.0   | 1.40       | 29.0                   | -                    | -         | -            | -            | 0.11             | 0.21 | 0.54 | 0.019 | 0.038 | 0.000 | 0.30 | 0.11 | 0.12 | 0.026 | 0.0033 | 0.004 | 0.005  | 0.005 | 0.009 | 0.26              |
| 13             | 2003601      | FLAT BARS    |            |                       | 60.0  | x | 15.0    | S235JR         | -      | 380.5          | 502.3   | 1.32       | 31.1                   | -                    | -         | -            | -            | 0.17             | 0.19 | 0.91 | 0.037 | 0.039 | 0.005 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.010 | 0.014  | 0.007 | 0.013  | 0.004 | 0.008 | 0.34              |
| 14             | 2013130      | FLAT BARS    |            |                       | 80.0  | x | 15.0    | S235JR         | -      | 285.7          | 439.6   | 1.54       | 34.0                   | -                    | -         | -            | -            | 0.10             | 0.19 | 0.50 | 0.038 | 0.030 | 0.000 | 0.14 | 0.16 | 0.23 | 0.031 | 0.0038 | 0.006 | 0.005  | 0.002 | 0.010 | 0.26              |
| 15             | 2021503      | FLAT BARS    |            |                       | 100.0 | x | 10.0    | S235JR         | -      | 311.1          | 451.2   | 1.45       | 31.8                   | -                    | -         | -            | -            | 0.10             | 0.18 | 0.53 | 0.021 | 0.038 | 0.000 | 0.27 | 0.13 | 0.20 | 0.025 | 0.0032 | 0.006 | 0.005  | 0.002 | 0.010 | 0.26              |
| 16             | 2043695      | FLAT BARS    |            |                       | 120.0 | x | 10.0    | S235JR         | -      | 314.2          | 448.9   | 1.43       | 35.6                   | -                    | -         | -            | -            | 0.11             | 0.19 | 0.52 | 0.028 | 0.036 | 0.004 | 0.21 | 0.13 | 0.20 | 0.009 | 0.0036 | 0.005 | 0.0055 | 0.001 | 0.009 | 0.26              |
| 17             | 232913       | ROUND BARS   |            |                       |       |   | O       | 12.0           | S355JR | -              | 301.2   | 446.0      | 1.48                   | 34.1                 | -         | -            | -            | 0.09             | 0.16 | 0.47 | 0.010 | 0.028 | 0.002 | 0.30 | 0.12 | 0.10 | 0.021 | 0.012  | 0.007 | 0.016  | 0.002 | 0.004 | 0.20              |
| 18             | 2000209      | ROUND BARS   |            |                       |       |   | O       | 16.0           | S355JR | -              | 320.3   | 455.0      | 1.42                   | 31.6                 | -         | -            | -            | 0.10             | 0.20 | 0.53 | 0.018 | 0.030 | 0.001 | 0.15 | 0.10 | 0.14 | 0.026 | 0.0044 | 0.005 | 0.005  | 0.001 | 0.009 | 0.24              |
| 19             | 2000209      | ROUND BARS   |            |                       |       |   | O       | 16.0           | S355JR | -              | 320.3   | 455.0      | 1.42                   | 31.6                 | -         | -            | -            | 0.10             | 0.20 | 0.53 | 0.018 | 0.030 | 0.001 | 0.15 | 0.10 | 0.14 | 0.026 | 0.0044 | 0.005 | 0.005  | 0.001 | 0.009 | 0.24              |
| 20             | 2015350      | ROUND BARS   |            |                       |       |   | O       | 50.0           | S355JR | -              | 330.6   | 430.1      | 1.30                   | 30.8                 | -         | -            | -            | 0.11             | 0.19 | 0.59 | 0.020 | 0.030 | 0.004 | 0.21 | 0.14 | 0.16 | 0.010 | 0.0064 | 0.006 | 0.004  | 0.007 | 0.008 | 0.27              |
| 21             | 2014787      | ROUND BARS   |            |                       |       |   | O       | 50.0           | S235JR | -              | 335.2   | 462.3      | 1.38                   | 32.6                 | -         | -            | -            | 0.12             | 0.19 | 0.52 | 0.014 | 0.036 | 0.000 | 0.14 | 0.10 | 0.07 | 0.020 | 0.0034 | 0.005 | 0.005  | 0.001 | 0.007 | 0.24              |
| 22             | 2014880      | ROUND BARS   |            |                       |       |   | O       | 60.0           | S235JR | -              | 318.8   | 431.6      | 1.35                   | 30.6                 | -         | -            | -            | 0.09             | 0.19 | 0.51 | 0.019 | 0.030 | 0.000 | 0.17 | 0.11 | 0.10 | 0.024 | 0.0026 | 0.004 | 0.005  | 0.006 | 0.008 | 0.21              |
| 23             | 2100520      | U CHANNELS   |            |                       |       |   | UPN     | 120.0          | S235JR | -              | 313.6   | 446.7      | 1.42                   | 29.3                 | -         | -            | -            | 0.10             | 0.22 | 0.51 | 0.020 | 0.036 | 0.000 | 0.30 | 0.11 | 0.09 | 0.021 | 0.0025 | 0.004 | 0.005  | 0.007 | 0.008 | 0.24              |
| 24             | 2002427      | U CHANNELS   |            |                       |       |   | UPN     | 160.0          | S235JR | -              | 350.3   | 451.4      | 1.29                   | 26.8                 | -         | -            | -            | 0.08             | 0.20 | 0.54 | 0.016 | 0.024 | 0.000 | 0.26 | 0.12 | 0.11 | 0.023 | 0.0036 | 0.004 | 0.005  | 0.007 | 0.010 | 0.23              |
| 25             | 2003439      | U CHANNELS   |            |                       |       |   | UPN     | 65.0           | S235JR | -              | 337.4   | 436.6      | 1.30                   | 29.2                 | -         | -            | -            | 0.15             | 0.15 | 0.63 | 0.017 | 0.023 | 0.003 | 0.22 | 0.12 | 0.12 | 0.009 | 0.0007 | 0.006 | 0.0001 | 0.007 | 0.009 | 0.30              |
| 26             | 2100310      | I BEAMS      |            |                       |       |   | IPE     | 100.0          | S235JR | -              | 329.6   | 436.5      | 1.33                   | 34.3                 | -         | -            | -            | 0.11             | 0.19 | 0.51 | 0.019 | 0.033 | 0.004 | 0.27 | 0.12 | 0.12 | 0.009 | 0.004  | 0.004 | 0.0028 | 0.000 | 0.009 | 0.25              |
| 27             | 2100272      | I BEAMS      |            |                       |       |   | IPE     | 120.0          | S235JR | -              | 293.3   | 432.2      | 1.47                   | 33.9                 | -         | -            | -            | 0.12             | 0.21 | 0.50 | 0.012 | 0.038 | 0.004 | 0.31 | 0.12 | 0.05 | 0.006 | 0.0023 | 0.006 | 0.0001 | 0.002 | 0.008 | 0.23              |



9001:2015



9001:2015



27001:2013



SIRIM

CE NUMBER:2344-CPR-0004

acc. to audit report numbered 17270-09-01/ÇÜ

ISO 9001:2015 Certificate No: QMS 19270-01

ISO 27001:2013 Certificate No: 190801059001

SIRIM (Certified to MS EN 10025-2:2011)

Certification Number: PC000941 / PC000942

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE

(1) VALUES ARE FOR KV150 TEST UNDER ROOM TEMPERATURE

(2) "L" MEANS "LOGITUDINAL" "T" MEANS "TRANSVERSE"

(3) PRODUCTION, ROLLING TOLERANCE AND ANY OTHER DETAILS ARE AS PER ABOVE REFERENCED CONTRACT

MANUFACTURER

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                |  |       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------------|
| <br>MESCIER<br>DEMİR ÇELİK SAN. VE TİC. A.Ş.<br>YEŞİL MAHALLE SANAYİ BÖLGESİ NO:50 78000 KARABÜK, TÜRKİYE | <b>MILL TEST CERTIFICATE</b>                                                                   |  | DATE: | 13.03.2021 |
|                                                                                                                                                                                             | THE INSPECTION CERTIFICATE AS PER EN 10204 CLAUSE 3.1 CONFORMING TO THE DEFINITION IN EN 10168 |  | REF:  | 1210005    |

|           |                        |                 |                                                                                                                                           |
|-----------|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CUSTOMER: | TO WHOM IT MAY CONCERN | CERTIFICATE NO: | 518-2021                                                                                                                                  |
|           |                        | COMMODITY:      | HOT ROLLED STEEL FLAT BARS HOT ROLLED STEEL ROUND BARS HOT ROLLED STEEL EQUAL ANGLES HOT ROLLED STEEL I BEAMS HOT ROLLED STEEL U CHANNELS |

|                |              | MECHANICAL PROPERTIES |            | CHEMICAL COMPOSITION |              |       |      |       |                |      |              |      |              |      |           |       |               |        |                        |       |            |       |         |       |                |       |               |       |       |       |                |  |       |  |       |  |   |  |
|----------------|--------------|-----------------------|------------|----------------------|--------------|-------|------|-------|----------------|------|--------------|------|--------------|------|-----------|-------|---------------|--------|------------------------|-------|------------|-------|---------|-------|----------------|-------|---------------|-------|-------|-------|----------------|--|-------|--|-------|--|---|--|
|                |              |                       |            | PRODUCT ANALYSIS     |              |       |      |       |                |      |              |      |              |      |           |       |               |        |                        |       |            |       |         |       |                |       |               |       |       |       |                |  |       |  |       |  |   |  |
| TEST PIECES NO | HEAT NUMBER: | PRODUCT NAME          | SIZE IN MM | QUALITY              | TENSION TEST |       |      |       | CHARPY TEST(1) |      | FATIGUE TEST |      | RE-BEND TEST |      | BEND TEST |       | VALUE (JOULE) |        | TEST PIECES WIDTH (mm) |       | ELONGATION |       | Rm / Re |       | TENSILE S.(Rm) |       | YIELD S. (Re) |       | N/mm2 |       | ORIENTATION(2) |  |       |  |       |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | %            |       | %    |       | %              |      | %            |      | %            |      | %         |       | %             |        | %                      |       | %          |       | %       |       | %              |       | %             |       | %     |       | %              |  | %     |  | %     |  | % |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
|                |              |                       |            |                      | 0,11         |       | 0,20 |       | 0,51           |      | 0,038        |      | 0,000        |      | 0,30      |       | 0,11          |        | 0,15                   |       | 0,026      |       | 0,0041  |       | 0,006          |       | 0,005         |       | 0,002 |       | 0,009          |  | 0,008 |  | 0,009 |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         | 0,002 |                | 0,009 |               | 0,008 |       | 0,009 |                |  |       |  |       |  |   |  |
| 0,11           |              | 0,20                  |            | 0,51                 |              | 0,038 |      | 0,000 |                | 0,30 |              | 0,11 |              | 0,15 |           | 0,026 |               | 0,0041 |                        | 0,006 |            | 0,005 |         |       |                |       |               |       |       |       |                |  |       |  |       |  |   |  |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <br>9001:2015<br>International Organization for Standardization | <br>27001:2013<br>International Organization for Standardization | <br>SIRIM | CE NUMBER:2344-CPR-0004<br>acc. to audit report numbered 17270-09-01/ÇÜ<br>ISO 9001:2015 Certificate No: QMS 19270-01<br>ISO 27001:2013 Certificate No: 190801059001<br>SIRIM (Certified to MS EN 10025-2:2011)<br>Certification Number: PC000941 / PC000942 | WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE<br>(1) VALUES ARE FOR KV150 TEST UNDER ROOM TEMPERATURE<br>(2) "L" MEANS "LONGITUDINAL" "T" MEANS "TRANSVERSE"<br>(3) PRODUCTION, ROLLING TOLERANCE AND ANY OTHER DETAILS ARE AS PER ABOVE REFERENCED CONTRACT | MANUFACTURER |
|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |



# MILL TEST CERTIFICATE

THE INSPECTION CERTIFICATE ACCORDING TO EN10204 (2004) 3.1 CONFORMING TO THE DEFINITION IN EN 10168

2344 - CPR - 0118

EN 10025-1

Hot rolled structural steel  
products



13.05.2022

**PAGE : 1 OF 1**

ORIGINAL

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>CERTIFICATE NO :</b> | 135.688          |
| <b>ORDER NO :</b>       | 225235-1         |
| <b>INVOICE NO :</b>     | IHD2022000000331 |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NAME OF THE MANUFACTURER :</b> | ISIK CELIK SANAYI VE TICARET A.S. ZONGULDAK CAD. NO:38 78100 KARABUK TURKEY                                                                                                                                                         |
| <b>NAME OF THE EXPORTER :</b>     | ISIK CELIK SANAYI VE TICARET A.S. ZONGULDAK CAD. NO:38 78100 KARABUK TURKEY                                                                                                                                                         |
| <b>CUSTOMER :</b>                 | LLC "METALICA-ZUEV",LEGAL ADDRESS: MD-2028, MOLDOVA, CHISINA , st. G. ASAKI, 62 - 22,<br>FISCAL CODE: 1003600152385 , VAT CODE: 0201471 , TEL / FAX: (+37322) 4715-30 , MAIL:<br>d.cusneriov@mz.md,CONTACT PERSON: DMITRII CUSNERIO |

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| DESCRIPTION OF GOODS : | PRIME, HOT ROLLED STEEL I BEAMS |
| QUALITY :              | S275JR - EN 10025-1:2004        |
| PRODUCTION STANDARD :  | DIN EN 10024:1995               |

[illegible]

1. WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL DESCRIBED ABOVE HAS BEEN TESTED AND TEST RESULTS ARE IN COMPLIANCE WITH THE TERMS OF THE PURCHASE ORDER OR CONTRACT.

2. THE CERTIFICATE SHALL NOT BE REPRODUCE EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF THE COMPANY

### 3. MATERIAL FREE FROM MERCURY AND RADIATION CONTAMINATION.

**NOTES:**

(1) VALUES ARE FOR KV150, TEST TEMPRATURE=25 C

(2) "L" MEANS "LONGITUDINAL", "T" MEANS "TRANSVERSE"

(3) BEND & RE-BEND TESTS ARE ONLY RIBBED REINFORCING STEEL BARS

(4) NUMBER OF CYCLES x 1.000.000

ALL PRODUCTS HAVE BEEN INSPECTED BY "VITSAN INSPECTION COMPANY - LLOYDS AGENCY

ISIK CELIK SANAYI VE TICARET A.S.

QUALITY CONTROL DEPARTMENT



|                                                                                                                                             |                                                                                                |  |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|-----------|
| <br>YESİL MAHALLE SANAYİ BÖLGESİ NO:50 78000 KARABÜK, TURKEY | <b>MILL TEST CERTIFICATE</b>                                                                   |  | DATE: | 9.11.2023 |
|                                                                                                                                             | THE INSPECTION CERTIFICATE AS PER EN 10204 CLAUSE 3.1 CONFORMING TO THE DEFINITION IN EN 10168 |  | REF:  | 2314986   |

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| CUSTOMER: | TO WHOM IT MAY CONCERN |
|-----------|------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| CERTIFICATE NO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1734-2023                |
| COMMODITY:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | HOT ROLLED STEEL I BEAMS |
| WE HEREBY DECLARE THAT THE DESCRIBED GOODS ARE PROCESSED WITHOUT INCORPORATING IRON AND STEEL PRODUCTS ORIGINATING IN RUSSIA OR BELARUS AND THAT THE DESCRIBED GOODS ARE IN CONFORMITY WITH EU REGULATION NO. 833/2014 OF 31 JULY 2014 AND ALL SUBSEQUENT AMENDMENTS ACCORDINGLY.<br>Raw Materials of Origin Turkey Name of the Mill and Country: Mescier Demir Çelik San. ve Tic. A.Ş. / Kardemir Karabük Demir Çelik San. ve Tic. A.Ş. and Turkey |                          |

|                   |                 |                 |            |  |     |       | MECHANICAL PROPERTIES |                |               |                 |         |                   |                              |              | CHEMICAL COMPOSITION |                 |                     |      |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |       |       |                      |
|-------------------|-----------------|-----------------|------------|--|-----|-------|-----------------------|----------------|---------------|-----------------|---------|-------------------|------------------------------|--------------|----------------------|-----------------|---------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|
| TEST<br>PIECES NO | HEAT<br>NUMBER: | PRODUCT<br>NAME | SIZE IN MM |  |     |       | QUALITY               | TENSION TEST   |               |                 |         | CHARPY<br>TEST(1) |                              | BEND<br>TEST | RE-BEND<br>TEST      | FATIGUE<br>TEST | PRODUCT ANALYSIS    |      |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |       |       |                      |
|                   |                 |                 |            |  |     |       |                       | ORIENTATION(2) | YIELD S. (Re) | TENSILE S. (Rm) | Rm / Re | ELONGATION        | TEST<br>PIECES WIDTH<br>(mm) |              |                      |                 | AVERAL<br>VALUE (J) | C    | Si   | Mn   | P     | S     | Ti    | Cu    | Ni   | Cr   | Mo    | V     | Al    | W     | Nb    | N     | CARBON<br>EQUIVALENT |
|                   |                 |                 |            |  |     |       |                       |                |               |                 |         |                   |                              |              |                      |                 |                     |      |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |       |       |                      |
|                   |                 |                 |            |  |     |       |                       |                |               |                 |         |                   |                              |              |                      |                 |                     |      |      |      |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |       |       |                      |
| N/mm2             |                 | %               |            |  |     |       | %                     |                |               |                 |         |                   |                              |              |                      |                 |                     |      |      |      |       |       |       | (CEV) |      |      |       |       |       |       |       |       |                      |
| 1                 | 2312876         | I BEAMS         |            |  | IPE | 160,0 | S235JR                |                | 292,9         | 414,8           | 1,42    | 29,5              | 5                            | 78           |                      |                 |                     | 0,10 | 0,16 | 0,79 | 0,019 | 0,031 | 0,000 | 0,06  | 0,04 | 0,03 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,006 | 0,25                 |

MESCIER  
Ş İ R K E T L E R G R U B U

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|     | <b>CE NUMBER:</b> 2344-CPR-0004<br>acc. to audit report numbered 17270-09-01/ÇÜ<br><b>ISO 9001:2015 Certificate No:</b> QMS 19270-01<br><b>ISO 27001:2013 Certificate No:</b> 190801059001<br><b>SIRIM</b> (Certified to MS EN 10025-2:2011)<br><b>Certification Number:</b> PC000941 / PC000942 | WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE<br><br>(1) VALUES ARE FOR KV150 TEST UNDER ROOM TEMPERATURE<br>(2) "L" MEANS "LOGITUDINAL" "T" MEANS "TRANSVERSE"<br>(3) PRODUCTION, ROLLING TOLERANCE AND ANY OTHER DETAILS ARE AS PER ABOVE REFERENCED CONTRACT | <b>MANUFACTURER</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |

**Quality Inspection & Statistics**  
**Hunedoara-Romania Cod 331111**

|            |             |
|------------|-------------|
| Nr. / No.: | Data / Date |
| 1450089660 | 13.12.2023  |

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Comanda nr. / Order no.: | Comanda data / Order date: |
| 5246                     | 19.10.2023                 |

Marcaj color:

**DOP:** AMHU-2/05 CPR-13-1

Observatii / Remarks:

| Nr.Crt /<br>No.Item | Nr.Sarja /<br>Heat No | Marca /<br>Quality | Produs /<br>Product | Buc. /<br>Pieces | Cantitate /<br>Quantity<br><br>[to] | Lungime /<br>Length<br><br>[mm] | Toleranta la<br>lungime /<br>Tolerance<br>To length<br>[mm] | Incerari mecanice/Mechanical tests |     |      |                                          |              |            |            |            |                           |
|---------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|------|------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|---------------------------|
|                     |                       |                    |                     |                  |                                     |                                 |                                                             | ReH                                | Rm  | A5   | Incovoiere prin soc / Charpy impact test |              |            |            |            |                           |
|                     |                       |                    |                     |                  |                                     |                                 |                                                             |                                    |     |      | Tip epruveta /<br>Type of sample         | Temp<br>[°C] | KV1<br>[J] | KV2<br>[J] | KV3<br>[J] | Medie KV<br>Average<br>KV |
| 1                   | 73012                 | S275JO+M           | IPE180              | 42               | 9.594                               | 12100                           | -0 / +100                                                   | 338                                | 478 | 32,0 | 300/7,5                                  | 0            | 76,0       | 80,0       | 70,0       | 75,3                      |
| 2                   | 73010                 | S275JO+M           | IPE180              | 9                | 2.056                               | 12100                           | -0 / +100                                                   | 331                                | 481 | 31.0 | 300/7.5                                  | 0            | 62.0       | 66.0       | 54.0       | 60.7                      |

Compozitie chimica pe otel lichid/Chemical analysis of the liquid steel [%]

| Nr.crt /<br>No Item | Nr.Sarja /<br>Heat No | C     | Mn    | Si    | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | Mo    | Ti    | V     | Al    | Sn    | B      | Nb     | N      | O(ppm) | H(ppm) | CEV   |
|---------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 1                   | 73012                 | 0,150 | 0,610 | 0,190 | 0,018 | 0,022 | 0,130 | 0,110 | 0,330 | 0,020 | 0,000 | 0,003 | 0,002 | 0,018 | 0,0002 | 0,0007 | 0,0088 |        |        | 0,312 |
| 2                   | 73010                 | 0,160 | 0,590 | 0,220 | 0,021 | 0,022 | 0,120 | 0,110 | 0,330 | 0,030 | 0,000 | 0,003 | 0,002 | 0,015 | 0,0002 | 0,0006 | 0,0098 |        |        | 0,318 |

Tol. la dim. si forma / Tolerances on dimension and shape: **SR EN 10034/1995: EN 10034/1993**

ILIE ROMAN RASPUTNEAC



Quality manager  
J20 / 41 / 1997  
RO2126855  
HUNEDOARA - ROMANIA

CERTIFICAT DE INSPECTIE / INSPECTION CERTIFICATE  
SR EN 10204:2005 ( EN 10204:2004 ) 3.1

ArcelorMittal HUNEDOARA S.A.:  
Quality Inspection & Statistics  
Hunedoara-Romania Cod 331111

Destinatar / Destined to:  
SC Thyssenkrupp Materials Romania

Nr. / No.: 1450080416  
Data / Date: 26.01.2023

Adresa/Address: b-dul Basarabiei, 256, 030171, BUCURESTI  
Tara/State: România

Comanda nr. / Order no.: 5019

Vagon/Wagon / Auto/Truck:  
B910RWP/B08RWP

Standard de marca / Material norm: SR EN 10025-2:2019

Marcaj color:

DOP: AMHU-2/05 CPR-13-1

Observatii / Remarks:

| Nr. Crt /<br>No. Item | Nr. Sarja /<br>Heat No | Marca /<br>Quality | Produs /<br>Product | Buc. /<br>Pieces | Cantitate /<br>Quantity | Lungime /<br>Length | Toleranta la<br>lungime /<br>Tolerance<br>To length | Incerari mecanice/Mechanical tests |                      |      |                                          |              |            |            |            |                             |
|-----------------------|------------------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|------|------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|-----------------------------|
|                       |                        |                    |                     |                  |                         |                     |                                                     | ReH                                | Rm                   | A5   | Incovoiere prin soc / Charpy impact test |              |            |            |            |                             |
|                       |                        |                    |                     |                  |                         |                     |                                                     | [N/mm <sup>2</sup> ]               | [N/mm <sup>2</sup> ] | [%]  | Tip epruveta /<br>Type of sample         | Temp<br>[°C] | KV1<br>[J] | KV2<br>[J] | KV3<br>[J] | Medie KV /<br>Average<br>KV |
| 1                     | 71277                  | S275JO+M           | IPE300              | 40               | 20.510                  | 12100               | -0 / +100                                           | 346                                | 491                  | 31,0 | 300/10                                   | 0            | 60,0       | 66,0       | 66,0       | 64,0                        |

| Compozitie chimica pe otel lichid/Chemical analysis of the liquid steel [%] |                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Nr.crt /<br>No Item                                                         | Nr.Sarja /<br>Heat No | C     | Mn    | Si    | S     | P     | Cr    | Ni    | Cu    | Mo    | Ti    | V     | Al    | Sn    | B      | Nb     | N      | O(ppm) | H(ppm) | CEV   |
| 1                                                                           | 71277                 | 0,150 | 0,610 | 0,180 | 0,020 | 0,023 | 0,150 | 0,110 | 0,330 | 0,030 | 0,000 | 0,013 | 0,004 | 0,018 | 0,0003 | 0,0010 | 0,0100 |        |        | 0,320 |

Utilizare preconizata/Intended uses: Structuri metalice si/sau structuri mixte otel-beton/Metalic structures and/or mixed structures steel-concrete  
Durabilitate/Durability: Compozitie chimica / Chemical analysis  
Sudabilitate/Weldability: CEV  
Substanta reglementata/Regulated substance: Performanta nedeterminata/No performance determined  
Marcaj/Marked: SR EN 10025-1:2005 ( EN 10025-1:2004 )  
Suprafata/Surface: SR EN 10163-3:2005, clasa C, subcl.1 ( EN 10163-3:2004 )  
Dimensiuni/Dimension: SR EN 10365/2017; EN 10365/2017  
Tol. la dim. si forma / Tolerances on dimension and shape: SR EN 10034/1995; EN 10034/1993

Materialul mai sus mentionat nu prezinta radioactivitate  
The above mentioned material has not displayed any radioactivity  
Inspectia Calitatii si Statistici/Quality Inspection & Statistics  
Quality Manager:Ileana Cristea Eng.



Intocmit/Elaborate:  
CRISTIAN IOAN MICLEAN CIAPA

CE  
12/1823