



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 13/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **59R1 / R200**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nieodpuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 680 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 14%	
	Twardość Brinella: 200 ÷ 240 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,40 ÷ 0,60; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,035; S: max 0,035; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 14/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **59R2 / R200**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nieodpuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 680 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 14%	
	Twardość Brinella: 200 ÷ 240 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,40 ÷ 0,60; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,035; S: max 0,035; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 15/DG/2022

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **60R1 / R200**
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
  - 7a. Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - 7b. Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nieodpuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 680 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 14%	
	Twardość Brinella: 200 ÷ 240 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,40 ÷ 0,60; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,035; S: max 0,035; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 16/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **60R2 / R200**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nieodpuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 680 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 14%	
	Twardość Brinella: 200 ÷ 240 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,40 ÷ 0,60; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,035; S: max 0,035; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 17/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **59R1 / R220G1**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nie dopuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 780 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 12%	
	Twardość Brinella: 220 ÷ 260 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,50 ÷ 0,65; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 1,00 ÷ 1,25; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 18/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **59R2 / R220G1**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nie dopuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 780 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 12%	
	Twardość Brinella: 220 ÷ 260 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,50 ÷ 0,65; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 1,00 ÷ 1,25; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 19/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **60R1 / R220G1**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nieodpuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 780 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 12%	
	Twardość Brinella: 220 ÷ 260 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,50 ÷ 0,65; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 1,00 ÷ 1,25; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 20/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **60R2 / R220G1**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nie dopuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 780 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 12%	
	Twardość Brinella: 220 ÷ 260 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,50 ÷ 0,65; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 1,00 ÷ 1,25; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00030; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**

Nr 21/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **59R1 / R260**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nie dopuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 880 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 10%	
	Twardość Brinella: 260 ÷ 300 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,62 ÷ 0,80; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00025; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 22/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **59R2 / R260**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nieodpuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 880 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 10%	
	Twardość Brinella: 260 ÷ 300 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,62 ÷ 0,80; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00025; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 23/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **60R1 / R260**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szynki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szynki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szynki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nie dopuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 880 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 10%	
	Twardość Brinella: 260 ÷ 300 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,62 ÷ 0,80; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00025; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022



ArcelorMittal

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 24/DG/2022

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Szyna rowkowa**
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **60R2 / R260**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do budowy torów i rozjazdów w systemie transportu tramwajowego, portowego i przemysłowego.**
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**ArcelorMittal Poland S.A., Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza, Oddział w Dąbrowie Górniczej, Al. J. Piłsudskiego 92, 41-308 Dąbrowa Górnicza.**
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy.**
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **system 2+**
- Krajowa specyfikacja techniczna:
  - Polska Norma wyrobu: **PN-EN 14811:2019-06 Kolejnictwo – Tor – Szyny specjalne – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Transportowy Dozór Techniczny; nr akredytacji: AC 126; nr certyfikatu: 126-UWB-006.**
  - Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy.**  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy.**  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy.**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Tolerancje wymiarów i kształtu [mm]	wysokość szyny: $\pm 1,5$ ; szerokość rowka: $\pm 1$ ; głębokość rowka: $\pm 1$ ; różnica wysokości między powierzchnią jezdnią, a górną krawędzią kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość główki: $\pm 1$ ; szerokość kierownicy: $\pm 2$ ; szerokość stopki: $+1/-3$ ; grubość szyki: $+1/-0,5$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem szyki: $\pm 3$ ; asymetria krawędzi jezdnej względem stopki: $\pm 3$ ; promień powierzchni jezdnej główki szyny: $\pm 1$ ; promień zewnętrzny główki szyny: $\pm 3$ ; wysokość komory łubkowej: $\pm 1,5$ ; wklęsłość podstawy stopki: $+1/0$ ; zwichrowanie szyny na długości: max. 3; prostokątność szyki-stopka: $\pm 1,5^\circ$ ; skos cięcia: max. 1; odchyłki prostości: - końce: max. 1/1,5m (nie dopuszczalne 'w dół'); - cała szyna: w pionie: max 10; w poziomie: R min 800 m; długość szyn: - nieotworowane: $\pm 6$ ; - z otworami na ściąg: $\pm 3$ ; - z otworami na łubki, ale bez otworów na ściąg: $\pm 4$ ; średnice otworów: - na łubki: $\pm 0,5$ ; - na ściąg: $\pm 1$ ; wysokość osi otworów od podstawy: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 2$ ; dystans osi otworów od końców: - łubkowe: $\pm 1$ ; - ściągowe: $\pm 5$ ; dystans między parami otworów ściągowych: - dla dystansu $\geq 100$ mm: $\pm 1$ ; - dla dystansu $< 100$ mm: $\pm 3$ ;	
Własności mechaniczne	Wytrzymałość na rozciąganie: $R_m$ min 880 MPa	
	Wydłużenie względne: $A_5$ min 10%	
	Twardość Brinella: 260 ÷ 300 HBW	
Skład chemiczny (% masy)	C: 0,62 ÷ 0,80; Si: 0,15 ÷ 0,58; Mn: 0,70 ÷ 1,20; P: max 0,025; S: max 0,025; H: max 0,00025; Cr: max 0,15; Mo: max 0,02; Al: max 0,004; Cu: max 0,15; (Cu+10×Sn): max 0,35; (Cr+Mo+Ni+Cu+V): max 0,35	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.  
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

**Tomasz Szafranski – Kierownik Zarządzania Jakością – wyroby długie**

*T. Szafranski*

Dąbrowa Górnicza, dnia 7 września 2022