



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2020/1033 wydanie 1

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

JOTUN Polska
ul. Magnacka 15, 80-180 Kowale

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1033 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższego wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania:

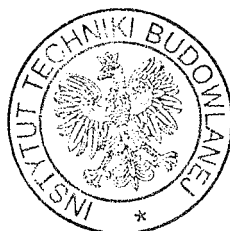
**Zestaw wyrobów malarskich JOTUN 5
do wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych
konstrukcji stalowych, stalowych ocynkowanych
i stalowych z natryskiem cieplnym**

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

22 grudnia 2025 r.

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło



Warszawa, 22 grudnia 2020 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej jest zestaw wyrobów malarskich JOTUN 5 do wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych, stalowych ocynkowanych i stalowych z natryskiem cieplnym.

Producentem zestawu wyrobów JOTUN 5 jest JOTUN Polska, ul. Magnacka 15, 80-180 Kowale. Wyroby, wchodzące w skład zestawu, są produkowane w zakładach produkcyjnych w Wielkiej Brytanii.

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna obejmuje typy wyrobów, określone przez producenta i wynikające z właściwości użytkowych, podanych w p. 3 oraz kombinacji składników systemu.

Asortyment wyrobów malarskich (farb), wchodzących w skład zestawu JOTUN 5, podano w tablicy 1.

Tablica 1

Farby	Opis
BARRIER	dwuskładnikowa farba epoksydowa, o wysokiej zawartości cynku
BARRIER 77	dwuskładnikowa farba epoksydowa, o wysokiej zawartości cynku
BARRIER 80	dwuskładnikowa farba epoksydowa, o wysokiej zawartości cynku
BARRIER 90	dwuskładnikowa farba epoksydowa, o bardzo wysokiej zawartości cynku
BARRIER PLUS	dwuskładnikowa farba epoksydowa, o wysokiej zawartości cynku
BARRIER SMART PACK	dwuskładnikowa farba epoksydowa, o wysokiej zawartości cynku
BARRIER ZEP	dwuskładnikowa farba epoksydowa, z zawartością cynku
CONSEAL TOUCH UP	jednoskładnikowa farba akrylowa
CONSEAL TOUCH UP ALU	jednoskładnikowa farba akrylowa, pigmentowana aluminium
FUTURA CLASSIC	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP AS ALU	dwuskładnikowa farba poliuretanowa, pigmentowana aluminium
HARDTOP AX	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP CA	dwuskładnikowa farba akrylowa
HARDTOP CLEAR	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP ECO	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP FLEXI	dwuskładnikowa elastyczna farba poliuretanowa
HARDTOP FLEXI ALU	dwuskładnikowa elastyczna farba poliuretanowa, pigmentowana aluminium
HARDTOP HB	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP ONE	jednoskładnikowa farba silikonowa
HARDTOP OPTIMA	dwuskładnikowa farba silikonowa
HARDTOP OPTIMA ALU	dwuskładnikowa farba silikonowa, pigmentowana aluminium
HARDTOP PRO	dwuskładnikowa farba silikonowa
HARDTOP SMART PACK	dwuskładnikowa farba akrylowa
HARDTOP WT8	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP XP	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP XP ALU	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP XPF	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP XPF ALU	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP XPL	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
HARDTOP WT8	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
JOTA ARMOUR (STD/WG) ¹⁾	trójskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem glinu
JOTACOTE F60	dwuskładnikowa farba epoksydowa

Tablica 1, c.d.

Farby	Opis
JOTACOTE F60 6A	dwuskładnikowa farba epoksydowa
JOTACOTE UNIVERSAL	dwuskładnikowa farba epoksydowa
JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) *)	dwuskładnikowa farba epoksydowa
JOTAMASTIC 70	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa
JOTAMASTIC 80 (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa
JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana aluminium
JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana blaszkowatym tlenkiem żelaza
JOTAMASTIC 87 (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa
JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana aluminium
JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
JOTAMASTIC 90 (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa
JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana aluminium
JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
JOTAMASTIC PLUS	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana aluminium
JOTAMASTIC SF (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa
JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG) *)	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa
JOTAMASTIC SMART PACK	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana aluminium
JOTAMASTIC SMART PACK ALU	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa, pigmentowana aluminium
JOTAMASTIC SMART PACK HB	dwuskładnikowa mastyka epoksydowa
MARATHON	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
MARATHON 1000 GF	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
MARATHON 1000 XHB	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
MARATHON 500	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
MARATHON IQ	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
MARATHON IQ2	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
MUKI EPS	dwuskładnikowa farba epoksydowa
MUKI Z 2001	dwuskładnikowa farba etylokrzemianowa o średniej zawartości cynku
PENGUARD CLEAR SEALER	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD EXPRESS	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD EXPRESS B12	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem żelaza
PENGUARD EXPRESS CF	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD EXPRESS MIO	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem żelaza
PENGUARD EXPRESS MIO 80	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem żelaza
PENGUARD EXPRESS ZP	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana fosforanem cynku
PENGUARD FC	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD HB	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD HSP	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD HSP MIO	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem żelaza i aluminium
PENGUARD HSP ZP	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana fosforanem cynku
PENGUARD MIDCOAT	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD MIDCOAT M20	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem żelaza
PENGUARD MIDCOAT MIO	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem żelaza
PENGUARD MIDCOAT MIO 80	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana tlenkiem żelaza
PENGUARD PRIMER	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana fosforanem cynku
PENGUARD PRO	dwuskładnikowa farba epoksydowa

Tablica 1, c.d.

Farby	Opis
PENGUARD PRO ALU	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana aluminium
PENGUARD PRO ALU X	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana aluminium
PENGUARD PRO GF	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
PENGUARD PRO GF X	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana płatkami szklanymi
PENGUARD SPECIAL	dwuskładnikowa farba epoksydowa, pigmentowana fosforanem cynku
PENGUARD TIE COAT 100	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD TOPCOAT	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD UNIVERSAL	dwuskładnikowa farba epoksydowa
PENGUARD WF (STD/WG) *)	dwuskładnikowa wodorozcieńczalna farba epoksydowa
PILOT ACR	jednoskładnikowa farba akrylowa
PILOT ACR ALU	jednoskładnikowa farba akrylowa, pigmentowana aluminium
PILOT WF	jednoskładnikowa wodorozcieńczalna farba akrylowa
PILOT WF ALU	jednoskładnikowa wodorozcieńczalna farba akrylowa, pigmentowana aluminium
PIONER TOPCOAT	jednoskładnikowa farba akrylowa
RESIST 78	dwuskładnikowa farba etylokrzemianowa o wysokiej zawartości cynku
RESIST 86	dwuskładnikowa farba etylokrzemianowa o wysokiej zawartości cynku
SAFEGUARD UNIVERSAL ES	dwuskładnikowa farba winylo-epoksydowa

*) oznaczenie zastosowanego utwardzacza: STD – Standard, WG – Wintergrade i QD – Quick Drying

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5 są stosowane do wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych, stalowych ocynkowanych i stalowych z natryskiem cieplnym podanych w tablicy 2.

Tablica 2

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych		
system I		
BARRIER BARRIER 80 BARRIER 90 BARRIER PLUS BARRIER SMART PACK	JOTA ARMOUR (STD/WG) JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTACOTE UNIVERSAL S120 JOTAMASTIC 70 JOTAMASTIC 80 (STD/WG) JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG) JOTAMASTIC 87 (STD/WG) JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG) JOTAMASTIC PLUS JOTAMASTIC SF (STD/WG) JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG) JOTAMASTIC SMART PACK JOTAMASTIC SMART PACK ALU JOTAMASTIC SMART PACK HB	CONSEAL TOUCH UP CONSEAL TOUCH UP ALU FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP RAPID HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU

Tablica 2, c.d.

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych		
system I c.d.		
BARRIER BARRIER 80 BARRIER 90 BARRIER PLUS BARRIER SMART PACK	MARATHON MARATHON 1000 GF MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 MARATHON IQ MARATHON IQ2 PENGUARD CLEAR SEALER PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP PENGUARD MIDCOAT PENGUARD MIDCOAT M20 PENGUARD MIDCOAT MIO PENGUARD MIDCOAT MIO 80 PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD RAPID PENGUARD SPECIAL PENGUARD TIE COAT 100 PENGUARD TOPCOAT PENGUARD UNIVERSAL PENGUARD WF (STD/WG) SAFEGUARD UNIVERSAL ES	HARDTOP XPL PENGUARD FC PENGUARD TOPCOAT PILOT ACR PILOT ACR ALU PILOT WF PILOT WF ALU PIONER TOPCOAT CONSEAL TOUCH UP CONSEAL TOUCH UP ALU FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP RAPID HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL PENGUARD FC PENGUARD TOPCOAT PILOT ACR PILOT ACR ALU PILOT WF PILOT WF ALU PIONER TOPCOAT
system II		
BARRIER 77 BARRIER ZEP JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTACOTE UNIVERSAL S120 JOTAMASTIC 70 JOTAMASTIC 80 (STD/WG) JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG) JOTAMASTIC 87 (STD/WG) JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG)	JOTA ARMOUR (STD/WG) JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTACOTE UNIVERSAL S120 JOTAMASTIC 70 JOTAMASTIC 80 (STD/WG) JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG) JOTAMASTIC 87 (STD/WG) JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG)	CONSEAL TOUCH UP CONSEAL TOUCH UP ALU FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP SMART PACK

Tablica 2, c.d.

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych		
system II c.d.		
JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG) JOTAMASTIC PLUS JOTAMASTIC SF (STD/WG) JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG) JOTAMASTIC SMART PACK JOTAMASTIC SMART PACK ALU JOTAMASTIC SMART PACK HB MARATHON MARATHON 1000 GF MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 MARATHON IQ MARATHON IQ2 MUKI EPS MUKI Z 2001 PENGUARD CLEAR SEALER PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD SPECIAL PENGUARD TIE COAT 100 PENGUARD UNIVERSAL PENGUARD WF (STD/WG) SAFEGUARD UNIVERSAL ES	JOTAMASTIC PLUS JOTAMASTIC SF (STD/WG) JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG) JOTAMASTIC SMART PACK JOTAMASTIC SMART PACK ALU JOTAMASTIC SMART PACK HB MARATHON MARATHON 1000 GF MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 MARATHON IQ MARATHON IQ2 PENGUARD CLEAR SEALER PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP PENGUARD MIDCOAT PENGUARD MIDCOAT M20 PENGUARD MIDCOAT MIO PENGUARD MIDCOAT MIO 80 PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD SPECIAL PENGUARD TIE COAT 100 PENGUARD UNIVERSAL PENGUARD WF (STD/WG) SAFEGUARD UNIVERSAL ES	HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL PENGUARD FC PENGUARD TOPCOAT PILOT ACR PILOT ACR ALU PILOT WF PILOT WF ALU PIONER TOPCOAT
system III		
RESIST 78 RESIST 86	uszczelnienie podłoża / podkładu: PENGUARD TIE COAT 100 lub rozcieńczona farba do wykonywania międzywarstwy + JOTA ARMOUR (STD/WG) JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTACOTE UNIVERSAL S120 JOTAMASTIC 70 JOTAMASTIC 80 (STD/WG) JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG)	CONSEAL TOUCH UP CONSEAL TOUCH UP ALU FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO

Tablica 2, c.d.

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych		
system III c.d.		
RESIST 78 RESIST 86	JOTAMASTIC 87 (STD/WG) JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG) JOTAMASTIC 87 ALU. (STD/WG) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG) JOTAMASTIC PLUS JOTAMASTIC SF (STD/WG) JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG) JOTAMASTIC SMART PACK JOTAMASTIC SMART PACK ALU JOTAMASTIC SMART PACK HB MARATHON MARATHON 1000 GF MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 MARATHON IQ MARATHON IQ2 PENGUARD CLEAR SEALER PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP PENGUARD MIDCOAT PENGUARD MIDCOAT M20 PENGUARD MIDCOAT MIO PENGUARD MIDCOAT MIO 80 PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD SPECIAL PENGUARD TIE COAT 100 PENGUARD TOPCOAT PENGUARD UNIVERSAL PENGUARD WF (STD/WG) SAFEGUARD UNIVERSAL ES	HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL PENGUARD FC PENGUARD TOPCOAT PILOT ACR PILOT ACR ALU PILOT WF PILOT WF ALU PIONER TOPCOAT
system IV		
HARDTOP FLEXI HARDTTOP FLEXI ALU	brak	FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU

Tablica 2, c.d.

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych		
system IV c.d.		
HARDTOP FLEXI HARDTTOP FLEXI ALU	brak	HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych ocynkowanych		
system V		
JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD UNIVERSAL	JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTAMASTIC 70 JOTAMASTIC 80 (STD/WG) JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG) JOTAMASTIC 87 (STD/WG) JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG) JOTAMASTIC PLUS JOTAMASTIC SF (STD/WG) JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG) JOTAMASTIC SMART PACK JOTAMASTIC SMART PACK ALU JOTAMASTIC SMART PACK HB JOTAMASTIC SMART PACK HB ALU MARATHON MARATHON 1000 GF MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 MARATHON IQ MARATHON IQ2 PENGUARD CLEAR SEALER PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP	FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL PENGUARD FC

Tablica 2, c.d.

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych		
system V c.d.		
JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD UNIVERSAL	PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP PENGUARD MIDCOAT PENGUARD MIDCOAT M20 PENGUARD MIDCOAT MIO PENGUARD MIDCOAT MIO 80 PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD UNIVERSAL SAFEGUARD UNIVERSAL ES	FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL PENGUARD FC
system VI		
HARDTOP FLEXI HARDTTOP FLEXI ALU	brak	FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL

Tablica 2, c.d.

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych z natryskiem cieplnym		
system VII		
uszczelnienie podłoża: PENGUARD TIE COAT 100 lub rozcieńczona farba do wykonywania międzywarstwy + JOTACOTE F60 JOTACOTE F60 6A JOTACOTE UNIVERSAL JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD) JOTAMASTIC 70 JOTAMASTIC 80 (STD/WG) JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG) JOTAMASTIC 87 (STD/WG) JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG) JOTAMASTIC 87 ALU. (STD/WG) JOTAMASTIC 90 (STD/WG) JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG) JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG) JOTAMASTIC PLUS JOTAMASTIC SF (STD/WG) JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG) JOTAMASTIC SMART PACK JOTAMASTIC SMART PACK ALU JOTAMASTIC SMART PACK HB JOTAMASTIC SMART PACK HB ALU MARATHON MARATHON 1000 GF MARATHON 1000 XHB MARATHON 500 MARATHON IQ MARATHON IQ2 PENGUARD CLEAR SEALER PENGUARD EXPRESS PENGUARD EXPRESS B12 PENGUARD EXPRESS CF PENGUARD EXPRESS MIO PENGUARD EXPRESS MIO 80 PENGUARD EXPRESS ZP PENGUARD FC PENGUARD HB PENGUARD HSP PENGUARD HSP MIO PENGUARD HSP ZP	brak	FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL PENGUARD FC

Tablica 2, c.d.

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5		
Farby do wykonywania warstwy podkładowej (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania międzywarstwy (stosowane zamiennie)	Farby do wykonywania warstwy nawierzchniowej (stosowane zamiennie)
Wyroby do wykonywania zabezpieczeń konstrukcji stalowych z natryskiem cieplnym		
system VII c.d.		
PENGUARD MIDCOAT PENGUARD MIDCOAT M20 PENGUARD MIDCOAT MIO PENGUARD MIDCOAT MIO 80 PENGUARD PRIMER PENGUARD PRO PENGUARD PRO ALU PENGUARD PRO ALU X PENGUARD PRO GF PENGUARD PRO GF X PENGUARD UNIVERSAL SAFEGUARD UNIVERSAL ES	brak	FUTURA CLASSIC HARDTOP AS ALU HARDTOP AX HARDTOP CA HARDTOP CLEAR HARDTOP ECO HARDTOP FLEXI HARDTOP FLEXI ALU HARDTOP HB HARDTOP ONE HARDTOP OPTIMA HARDTOP OPTIMA ALU HARDTOP PRO HARDTOP SMART PACK HARDTOP WT8 HARDTOP XP HARDTOP XP ALU HARDTOP XPF HARDTOP XPF ALU HARDTOP XPL PENGUARD FC

Wyroby wieloskładnikowe przed zastosowaniem należy wymieszać według proporcji podanych w tablicy 3.

Tablica 3

Farby	Proporcje mieszania objętościowo	
	żywica	utwardzacz
BARRIER	3 cz.	1 cz.
BARRIER 77	3 cz.	1 cz.
BARRIER 80	3 cz.	1 cz.
BARRIER 90	6 cz.	1 cz.
BARRIER PLUS	3,38 cz.	1 cz.
BARRIER SMART PACK	1 cz.	1 cz.
BARRIER ZEP	8 cz.	1 cz.
FUTURA CLASSIC	9 cz.	1 cz.
HARDTOP AS ALU	4 cz.	1 cz.
HARDTOP AX	4 cz.	1 cz.
HARDTOP CA	9 cz.	1 cz.
HARDTOP CLEAR	3 cz.	1 cz.
HARDTOP ECO	4 cz.	1 cz.
HARDTOP FLEXI	4 cz.	1 cz.
HARDTOP FLEXI ALU	4 cz.	1 cz.
HARDTOP HB	4 cz.	1 cz.

Tablica 3, c.d.

Farby	Proporcje mieszania objętościowo	
	żywica	utwardzacz
HARDTOP OPTIMA	4 cz.	1 cz.
HARDTOP OPTIMA ALU	4 cz.	1 cz.
HARDTOP PRO	3 cz.	1 cz.
HARDTOP SMART PACK	1 cz.	1 cz.
HARDTOP WT8	5 cz.	1 cz.
HARDTOP XP	10 cz.	1 cz.
HARDTOP XP ALU	10 cz.	1 cz.
HARDTOP XPF	10 cz.	1 cz.
HARDTOP XPF ALU	10 cz.	1 cz.
HARDTOP XPL	10 cz.	1 cz.
JOTA ARMOUR (STD/WG)	4 cz. / 4 cz. *)	0,7 cz. / 1 cz. *)
JOTACOTE F60	4 cz.	1 cz.
JOTACOTE F60 6A	4 cz.	1 cz.
JOTACOTE UNIVERSAL	3 cz.	1 cz.
JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD)	3 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC 70	5 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC 80 (STD/WG)	7 cz. / 4 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG)	7 cz. / 4 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG)	7 cz. / 4 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC 87 (STD/WG)	6 cz. / 4 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG)	5,5 cz. / 3,7 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG)	6 cz. / 4 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC 90 (STD/WG)	3,5 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG)	3,5 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG)	3,5 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC PLUS	3 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC SF (STD/WG)	3 cz. / 2,2 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG)	3 cz. / 2,2 cz. *)	1 cz.
JOTAMASTIC SMART PACK	1 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC SMART PACK ALU	1 cz.	1 cz.
JOTAMASTIC SMART PACK HB	1 cz.	1 cz.
MARATHON	3 cz.	1 cz.
MARATHON 1000 GF	3 cz.	1 cz.
MARATHON 1000 XHB	3 cz.	1 cz.
MARATHON 500	4 cz.	1 cz.
MARATHON IQ	2 cz.	1 cz.
MARATHON IQ2	3 cz.	1 cz.
MUKI EPS	18 cz.	0,5 cz.
MUKI Z 2001	10 cz.	6,75 cz.
PENGUARD CLEAR SEALER	4 cz.	1 cz.
PENGUARD EXPRESS	4 cz.	1 cz.
PENGUARD EXPRESS B12	3 cz.	1 cz.

*) w zależności od zastosowanego utwardzacza

Tablica 3, c.d.

Farby	Proporcje mieszania objętościowo	
	żywica	utwardzacz
PENGUARD EXPRESS CF	4 cz.	1 cz.
PENGUARD EXPRESS MIO	4 cz.	1 cz.
PENGUARD EXPRESS MIO 80	4 cz.	1 cz.
PENGUARD EXPRESS ZP	4 cz.	1 cz.
PENGUARD FC	4 cz.	1 cz.
PENGUARD HB	4 cz.	1 cz.
PENGUARD HSP	4 cz.	1 cz.
PENGUARD HSP MIO	4 cz.	1 cz.
PENGUARD HSP ZP	4 cz.	1 cz.
PENGUARD MIDCOAT	4 cz.	1 cz.
PENGUARD MIDCOAT M20	4 cz.	1 cz.
PENGUARD MIDCOAT MIO	4 cz.	1 cz.
PENGUARD MIDCOAT MIO 80	4 cz.	1 cz.
PENGUARD PRIMER	4 cz.	1 cz.
PENGUARD PRO	3 cz.	1 cz.
PENGUARD PRO ALU	3 cz.	1 cz.
PENGUARD PRO ALU X	3 cz.	1 cz.
PENGUARD PRO GF	3 cz.	1 cz.
PENGUARD PRO GF X	3 cz.	1 cz.
PENGUARD SPECIAL	4 cz.	1 cz.
PENGUARD TIE COAT 100	2 cz.	1 cz.
PENGUARD TOPCOAT	4 cz.	1 cz.
PENGUARD UNIVERSAL	3 cz.	1 cz.
PENGUARD WF (STD/WG)	2 cz.	1 cz.
RESIST 78	9 cz.	2,6 cz.
RESIST 86	8 cz.	2,6 cz.
SAFEGUARD UNIVERSAL ES	5 cz.	1 cz.

Cechy identyfikacyjne wyrobów wchodzących w skład zestawu JOTUN 5, objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną, podano w Załączniku A.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

2.1. Przeznaczenie i zakres stosowania

Zestaw wyrobów malarskich JOTUN 5 jest przeznaczony do ochrony przed korozją konstrukcji stalowych, stalowych ocynkowanych i stalowych z natryskiem cieplnym.

Z uwagi na wymagania ochrony przed korozją, konstrukcje stalowe, stalowe ocynkowane oraz stalowe z natryskiem cieplnym, zabezpieczone powłokami wykonanymi z zestawu JOTUN 5, o grubościach podanych w tablicach 4 ÷ 12 lub wg PN-EN ISO 12944-5:2020, mogą być stosowane w środowiskach o kategorii korozyjności i okresie trwałości wg PN-EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 12944-1:2018 do:

- C5 H – w przypadku zestawu JOTUN 5 systemu V z warstwą podkładową i międzywarstwą wykonaną z wyrobów JOTACOTE F60, JOTACOTE F60 6A, JOTACOTE UNIVERSAL, JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD),
- C5 VH – w przypadku pozostałych systemów zestawu JOTUN 5.

Powłoki bez warstwy nawierzchniowej nie mogą być stosowane w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieniowania UV.

Nominalne grubości powłok antykorozyjnych wykonanych z zestawu JOTUN 5 w odniesieniu do kategorii korozyjności środowiska oraz okresu trwałości podano w tablicach 4 ÷ 9.

Tablica 4

Grubość ¹⁾ µm		Kategorie korozyjności środowiska i przewidywany okres trwałości wg PN-EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 12944-1:2018											
		C1, C2, C3			C4			C5					
		M	H	VH	M	H	VH	L	M	H	VH		
Warstwa podkładowa	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	60	60 ÷ 80	60 ÷ 80	60	60 ÷ 80	60 ÷ 80	60	60 ÷ 80	60 ÷ 80	60 ÷ 80	60 ÷ 80	60 ÷ 80
Międzywarstwa		-	-	0 ÷ 100	-	0 ÷ 100	30 ÷ 160	-	0 ÷ 100	30 ÷ 160	90 ÷ 220		
Warstwa nawierzchniowa ²⁾		-	80 ÷ 100	40 ÷ 140	-	40 ÷ 140	40 ÷ 150	-	40 ÷ 140	40 ÷ 150	40 ÷ 150	40 ÷ 150	
Powłoka JOTUN 5 system I, III	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	60	160	200	60	200	260	60	200	260	320		
	Minimalna grubość powłoki na sucho	Grubość powłoki powinna być dobierana zgodnie z PN-ISO 19840:2009											
	Maksymalna grubość powłoki na sucho	90	215 ÷ 390	265 ÷ 510	90	265 ÷ 510	363 ÷ 690	90	265 ÷ 510	363 ÷ 690	443 ÷ 840		
¹⁾ każda warstwa może być malowana 1 ÷ 3 krotnie, tak aby uzyskać nominalną grubość powłoki na sucho (NDFT) ²⁾ można pominąć warstwę nawierzchniową wyłącznie w przypadku, gdy powłoka nie będzie narażona na promieniowanie UV, ale wtedy należy zwiększyć grubość międzywarstwy tak, aby uzyskać nominalną grubość powłoki systemu na sucho (NDFT)													

Tablica 5

Grubość ¹⁾ µm		Kategorie korozyjności środowiska i przewidywany okres trwałości wg PN-EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 12944-1:2018												
		C1, C2			C3			C4			C5			
		M	H	VH	M	H	VH	M	H	VH	L	M	H	VH
Warstwa podkładowa	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	60 ÷ 120	60 ÷ 120	80 ÷ 100	70 ÷ 120	80 ÷ 160	80 ÷ 160	80 ÷ 160	80 ÷ 160	80 ÷ 240	80 ÷ 160	80 ÷ 160	80 ÷ 240	80 ÷ 200
Międzywarstwa		-	-	-	-	0 ÷ 120	0 ÷ 120	0 ÷ 120	0 ÷ 170	-	0 ÷ 120	0 ÷ 180	40 ÷ 240	
Warstwa nawierzchniowa ²⁾		0 ÷ 60	0 ¹⁾ ÷ 60	80 ÷ 100	0 ÷ 50	40 ÷ 100	40 ÷ 160	40 ÷ 100	40 ÷ 160	40 ÷ 160	40 ÷ 100	40 ÷ 160	40 ÷ 160	40 ÷ 120
Powłoka JOTUN 5 system II	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	120	120	180	120	180	240	180	240	300	180	240	300	360
	Minimalna grubość powłoki na sucho	Grubość powłoki powinna być dobierana zgodnie z PN-ISO 19840:2009												
	Maksymalna grubość powłoki na sucho	165 ÷ 360	165 ÷ 360	220 ÷ 420	165 ÷ 360	220 ÷ 420	320 ÷ 600	220 ÷ 420	320 ÷ 600	410 ÷ 780	220 ÷ 420	320 ÷ 600	410 ÷ 780	510 ÷ 960
¹⁾ każda warstwa może być malowana 1 ÷ 3 krotnie, tak aby uzyskać nominalną grubość powłoki na sucho (NDFT) ²⁾ można pominąć warstwę nawierzchniową wyłącznie w przypadku, gdy powłoka nie będzie narażona na promieniowanie UV, ale wtedy należy zwiększyć grubość międzywarstwy tak, aby uzyskać nominalną grubość powłoki systemu na sucho (NDFT)														

Tablica 6

Grubość ¹⁾ µm		Kategorie korozyjności środowiska i przewidywany okres trwałości wg PN-EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 12944-1:2018													
		C1, C2			C3			C4				C5			
		M	H	VH	M	H	VH	L	M	H	VH	L	M	H	VH
Warstwa podkładowa	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	60	60	80	70	80	80	60	80	80	80	80	80	80	80
		+ 120	+ 120	+ 100	+ 120	+ 160	+ 160	+ 120	+ 160	+ 160	+ 240	+ 160	+ 160	+ 240	+ 200
Warstwa nawierzchniowa ²⁾	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	0	0	80	0	50	80	0 ²⁾	50	80	60	50	80	60	160
		+ 60	+ 60	+ 100	+ 50	+ 100	+ 160	+ 60	+ 100	+ 160	+ 220	+ 100	+ 160	+ 220	+ 280
Powłoka JOTUN 5 system IV	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	120	120	180	120	180	240	120	180	240	300	180	240	300	360
	Minimalna grubość powłoki na sucho	Grubość powłoki powinna być dobierana zgodnie z PN-ISO 19840:2009													
	Maksymalna grubość powłoki na sucho	180	180	270	180	270	360	255	270	360	450	270	360	450	540

¹⁾ każda warstwa może być malowana 1 + 3 krotnie, tak aby uzyskać nominalną grubość powłoki na sucho (NDFT)

²⁾ można pominąć warstwę nawierzchniową wyłącznie w przypadku, gdy powłoka nie będzie narażona na promieniowanie UV, ale wtedy należy zwiększyć grubość międzywarstwy tak, aby uzyskać nominalną grubość powłoki systemu na sucho (NDFT)

Tablica 7

Grubość ¹⁾ µm		Kategorie korozyjności środowiska i przewidywany okres trwałości wg PN-EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 12944-1:2018													
		C1, C2			C3			C4				C5			
		M	H	VH	M	H	VH	L	M	H	VH	L	M	H	VH ²⁾
Warstwa podkładowa	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	80	80	70 + 120	80	70 + 120	80	80	70 + 120	80	80	70 + 120	80	80	80
Międzywarstwa		-	-	-	-	-	-	-	-	0 + 80	-	-	0 + 80	0 + 120	
Warstwa nawierzchniowa ³⁾		-	-	0 + 50	-	0 + 50	-	-	0 + 50	80	40 + 120	0 + 50	80	40 + 120	40 + 160
Powłoka JOTUN 5 system V	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	80	80	120	80	120	80	80	120	160	200	120	160	200	240
	Minimalna grubość powłoki na sucho	Grubość powłoki powinna być dobierana zgodnie z PN-ISO 19840:2009													
	Maksymalna grubość powłoki na sucho	240	240	360	240	360	240	240	360	480	600	360	480	600	720

¹⁾ każda warstwa może być malowana 1 + 3 krotnie, tak aby uzyskać nominalną grubość powłoki na sucho (NDFT)

²⁾ nie dotyczy systemu V z warstwą podkładową i międzywarstwą wykonaną z wyrobów JOTACOTE F60, JOTACOTE F60 6A, JOTACOTE UNIVERSAL, JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD)

³⁾ można pominąć warstwę nawierzchniową wyłącznie w przypadku, gdy powłoka nie będzie narażona na promieniowanie UV, ale wtedy należy zwiększyć grubość międzywarstwy tak, aby uzyskać nominalną grubość powłoki systemu na sucho (NDFT). Dobór systemów należy konsultować z JOTUN Polska Sp. z o.o.

Tablica 8

Grubość ¹⁾ µm		Kategorie korozyjności środowiska i przewidywany okres trwałości wg PN- EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 12944-1:2018													
		C1, C2			C3			C4			C5				
		M	H	VH	M	H	VH	L	M	H	VH	L	M	H	VH
Warstwa podkładowa	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	80	80	80 ÷ 120	80	60 ÷ 120	80	80	60 ÷ 120	80	80	60 ÷ 120	80	80	80
Warstwa nawierzchniowa ²⁾		-	-	0 ÷ 60	-	0 ÷ 60	-	-	0 ÷ 60	80	120	0 ÷ 60	80	120	160
Powłoka JOTUN 5 system VI	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	80	80	120	80	120	80	80	120	160	200	120	160	200	240
	Minimalna grubość powłoki na sucho	Grubość powłoki powinna być dobierana zgodnie z PN-ISO 19840:2009													
	Maksymalna grubość powłoki na sucho	100	100	255	100	255	100	100	255	340	300	255	340	300	360

¹⁾ każda warstwa może być malowana 1 ÷ 3 krotnie, tak aby uzyskać nominalną grubość powłoki na sucho (NDFT)
²⁾ można pominąć warstwę nawierzchniową wyłącznie w przypadku, gdy powłoka nie będzie narażona na promieniowanie UV, ale wtedy należy zwiększyć grubość międzywarstwy tak, aby uzyskać nominalną grubość powłoki systemu na sucho (NDFT)

Tablica 9

Grubość ¹⁾ µm		Kategorie korozyjności środowiska i przewidywany okres trwałości wg PN-EN ISO 12944-2:2018 i PN-EN ISO 12944-1:2018			
		C4		C5	
		H	VH	H	VH
Uszczelniacz	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT) ³⁾	15 ÷ 50	15 ÷ 50	15 ÷ 50	15 ÷ 50
Międzywarstwa		40 ÷ 120	40 ÷ 160	40 ÷ 160	40 ÷ 200
Warstwa nawierzchniowa ²⁾		40 ÷ 120	40 ÷ 160	40 ÷ 160	40 ÷ 200
Powłoka JOTUN 5 system VII	Nominalna grubość powłoki na sucho (NDFT)	160	200	200	240
	Minimalna grubość powłoki na sucho	Grubość powłoki powinna być dobierana zgodnie z PN-ISO 19840:2009			
	Maksymalna grubość powłoki na sucho ⁵⁾	480	600	600	720

¹⁾ każda warstwa może być malowana 1 ÷ 3 krotnie, tak aby uzyskać nominalną grubość powłoki na sucho (NDFT)
²⁾ można pominąć warstwę nawierzchniową wyłącznie w przypadku, gdy powłoka nie będzie narażona na promieniowanie UV, ale wtedy należy zwiększyć grubość międzywarstwy tak, aby uzyskać nominalną grubość powłoki systemu na sucho (NDFT).
³⁾ grubość powłoki uszczelniacza nie jest uwzględniana

Wydajność teoretyczną wyrobów malarskich zestawu JOTUN 5, w m²/l, w odniesieniu do grubości suchej i mokrej warstwy, podano w tablicy 10.

Tablica 10

Farby	Grubość powłoki na sucho (DFT) μm	Grubość powłoki na mokro (WFT) μm	Wydajność teoretyczna m ² /l
BARRIER	25	45	21,2
	125	235	4,2
BARRIER 77	25	45	21,2
	75	140	7,1
BARRIER 80	40	65	15,3
	90	150	6,8
BARRIER 90	25	45	23,2
	90	155	6,4
BARRIER PLUS	50	83	12
	125	210	4,8
BARRIER SMART PACK	60	85	11,7
	125	180	5,6
BARRIER ZEP	40	74	13,5
	90	167	6
CONSEAL TOUCH UP	75	150	6,5
	120	245	4,1
CONSEAL TOUCH UP ALU	75	180	5,6
	120	285	3,5
FUTURA CLASSIC	50	85	12,2
	80	140	7,6
HARDTOP AS ALU	40	90	11
	60	135	7,4
HARDTOP AX	50	80	13
	100	160	6,3
HARDTOP CA	60	100	10
	125	210	4,8
HARDTOP CLEAR	10	24	46
	20	45	23
HARDTOP ECO	60	80	12
	100	140	7,3
HARDTOP FLEXI	50	80	13
	150	230	4,3
HARDTOP FLEXI ALU	50	90	10,8
	110	200	4,9
HARDTOP HB	60	120	8,3
	100	200	5
HARDTOP ONE	60	80	12
	100	130	7,2
HARDTOP OPTIMA	60	80	12,7
	100	130	7,6
HARDTOP OPTIMA ALU	65	90	11,4
	100	135	7,4

Tablica 10, c.d.

Farby	Grubość powłoki na sucho (DFT) μm	Grubość powłoki na mokro (WFT) μm	Wydajność teoretyczna m^2/l
HARDTOP PRO	50	75	13
	130	200	5
HARDTOP SMART PACK	60	100	9,7
	150	200	3,8
HARDTOP WT8	50	80	12,4
	100	160	6,2
HARDTOP XP	50	80	12,6
	100	160	6,3
HARDTOP XP ALU	30	50	21
	100	160	6,3
HARDTOP XPF	40	65	15,8
	80	130	7,9
HARDTOP XPF ALU	40	65	15,8
	80	130	7,9
HARDTOP XPL	40	70	14,5
	80	140	7,3
JOTA ARMOUR (STD/WG)	750	830 / 890	1,2 / 1,1
	3000	3330 / 3570	0,3 / 0,3
JOTACOTE F60	50	115	12
	300	300	2
JOTACOTE F60 6A	50	85	12
	125	210	4,8
JOTACOTE UNIVERSAL	75	105	9,6
	300	415	2,4
JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD)	75	105	9,6
	300	415	2,4
JOTAMASTIC 70	100	130	7,7
	250	325	3,1
JOTAMASTIC 80 (STD/WG)	75	95 / 105	10,7 / 9,6
	200	250 / 280	4 / 3,6
JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG)	75	95 / 105	10,7 / 9,6
	200	250 / 280	4 / 3,6
JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG)	75	95 / 105	10,7 / 9,6
	200	250 / 280	4 / 3,6
JOTAMASTIC 87 (STD/WG)	150	180 / 200	5,5 / 4,9
	300/250	365 / 340	2,7 / 3
JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG)	150	170 / 195	5,8 / 5,1
	300/250	345 / 325	2,9 / 3,1
JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG)	200	250 / 285	4 / 3,5
	350/300	440 / 430	2,3 / 2,3
JOTAMASTIC 90 (STD/WG)	100	125	8
	300	375	2,7
JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG)	100	125	8
	300	375	2,7

Tablica 10, c.d.

Farby	Grubość powłoki na sucho (DFT) μm	Grubość powłoki na mokro (WFT) μm	Wydajność teoretyczna m^2/l
JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG)	200	250 / 265	4 / 3,8
	300	375 / 400	2,7 / 2,5
JOTAMASTIC PLUS	125	175	5,7
	300	415	2,4
JOTAMASTIC SF (STD/WG)	150	150 / 165	6,7 / 6,1
	300	300 / 330	3,3 / 3
JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG)	150	150 / 165	6,7 / 6,1
	300	300 / 330	3,3 / 3
JOTAMASTIC SMART PACK	50	67	14,9
	120	160	6,2
JOTAMASTIC SMART PACK ALU	50	69	14,5
	120	166	6
JOTAMASTIC SMART PACK HB	100	130	7,7
	200	260	3,8
MARATHON	200	250	4
	400	500	2
MARATHON 1000 GF	500	510	2
	1000	1020	1
MARATHON 1000 XHB	400	410	2,4
	1000	1020	1
MARATHON 500	200	235	4,3
	550	650	1,5
MARATHON IQ	250	260	3,9
	700	720	1,4
MARATHON IQ2	350	350	2,9
	550	550	1,8
MUKI EPS	15	60	16,7
	50	200	5
MUKI Z 2001	15	55	18,7
	20	70	14
PENGUARD CLEAR SEALER	30	70	14,7
	50	115	8,8
PENGUARD EXPRESS	75	100	9,9
	250	340	3
PENGUARD EXPRESS B11	75	110	9,3
	250	360	2,8
PENGUARD EXPRESS B12	125	170	5,8
	250	340	2,9
PENGUARD EXPRESS CF	100	130	7,7
	250	325	3,1
PENGUARD EXPRESS MIO	75	100	9,9
	250	340	3
PENGUARD EXPRESS MIO 80	100	135	7,4
	250	340	3

Tablica 10, c.d.

Farby	Grubość powłoki na sucho (DFT) μm	Grubość powłoki na mokro (WFT) μm	Wydajność teoretyczna m^2/l
PENGUARD EXPRESS ZP	75	100	9,9
	250	340	3
PENGUARD FC	80	130	7,8
	200	320	3,1
PENGUARD HB	80	150	6,8
	150	280	3,6
PENGUARD HSP	60	85	12
	250	340	3
PENGUARD HSP MIO	60	85	12
	250	340	3
PENGUARD HSP ZP	60	85	12
	250	340	3
PENGUARD MIDCOAT	100	125	8,2
	250	300	3,3
PENGUARD MIDCOAT M20	100	125	8
	300	375	2,7
PENGUARD MIDCOAT MIO	100	125	8,2
	250	300	3,3
PENGUARD MIDCOAT MIO 80	100	125	8,2
	250	300	3,3
PENGUARD PRIMER	40	80	12,8
	60	120	8,5
PENGUARD PRO	100	133	7,5
	500	667	1,5
PENGUARD PRO ALU	100	133	7,5
	500	667	1,5
PENGUARD PRO ALU X	150	214	4,7
	500	714	1,4
PENGUARD PRO GF	150	200	5
	600	800	1,3
PENGUARD PRO GF X	150	200	5
	600	800	1,3
PENGUARD SPECIAL	40	80	12,6
	150	300	3,3
PENGUARD TIE COAT 100	25	60	17
	50	120	8,4
PENGUARD TOPCOAT	40	80	12,5
	60	120	8,3
PENGUARD UNIVERSAL	70	105	10,3
	300	415	2,4
PENGUARD WF (STD/WG)	75	145	6,8
	150	295	3,4
PILOT ACR	60	110	9,2
	120	220	4,6

Tablica 10, c.d.

Farby	Grubość powłoki na sucho (DFT) μm	Grubość powłoki na mokro (WFT) μm	Wydajność teoretyczna m^2/l
PILOT ACR ALU	60	110	9,2
	120	220	4,6
PILOT WF	40	105	9,8
	80	205	4,9
PILOT WF ALU	30	85	11,7
	70	200	5
PIONER TOPCOAT	40	120	8,5
	60	180	5,7
RESIST 78	50	70	14,4
	90	125	8
RESIST 86	50	75	13,4
	90	135	7,4
SAFEGUARD UNIVERSAL ES	50	80	12,4
	200	325	3,1

2.1. Warunki stosowania

2.2.1. Warunki ogólne.

Stosowanie zestawu wyrobów systemu JOTUN 5 powinno być zgodne z projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu.

Projekt powinien uwzględniać:

- polskie normy i przepisy budowlane, a w szczególności rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, z późniejszymi zmianami),
- postanowienia niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- wytyczne określone w instrukcji stosowania wyrobów, opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

Prace aplikacyjne z użyciem wyrobów malarskich zestawu wyrobów JOTUN 5 powinny być wykonywane technikami, wskazanymi przez producenta (natrysk, malowanie pędzlem lub wałkiem), przy wilgotności względnej powietrza, temperaturze otoczenia, podłoża i farby, podanych w tablicy 11. Temperatura malowanej powierzchni stalowej, ocynkowanej zanurzeniowo, metalizowanej cynkiem powinna być wyższa o min. 3 °C od punktu rosy.

Tablica 11

Farby	Warunki aplikacji		
	Temperatura otoczenia / podłoża, °C	Wilgotność względna, %	Temperatura farby, °C
BARRIER	5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
BARRIER 77	5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
BARRIER 80	5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
BARRIER 90	5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
BARRIER PLUS	0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
BARRIER SMART PACK	0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30

Tablica 11, c.d.

Farby	Warunki aplikacji		
	Temperatura otoczenia / podłoża, °C	Wilgotność względna, %	Temperatura farby, °C
BARRIER ZEP	5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
CONSEAL TOUCH UP	5 ÷ 50 / 5 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
CONSEAL TOUCH UP ALU	5 ÷ 50 / 5 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
FUTURA CLASSIC	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP AS ALU	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP AX	0 ÷ 50 / 0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP CA	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP CLEAR	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP ECO	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP FLEXI	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP FLEXI ALU	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP HB	0 ÷ 50 / 0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP ONE	0 ÷ 50 / 0 ÷ 70	30 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP OPTIMA	0 ÷ 50 / 0 ÷ 70	30 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP OPTIMA ALU	5 ÷ 50 / 5 ÷ 70	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP PRO	5 ÷ 50 / 5 ÷ 70	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP SMART PACK	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP WT8	0 ÷ 50 / 0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP XP	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP XP ALU	0 ÷ 50 / 0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP XPF	-10 ÷ 50 / -10 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP XPF ALU	-10 ÷ 50 / -10 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
HARDTOP XPL	5 ÷ 40 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTA ARMOUR (STD/WG)	10 ÷ 60 (STD) / 0 ÷ 23 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTACOTE F60	-10 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTACOTE F60 6A	-5 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTACOTE UNIVERSAL	-10 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTACOTE UNIVERSAL N10 (STD/QD)	-10 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 70	-5 ÷ 50 / -5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 80 (STD/WG)	10 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 80 ALU (STD/WG)	10 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 80 MIO (STD/WG)	10 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 87 (STD/WG)	10 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 25 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 87 ALU (STD/WG)	10 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 40 / -5 ÷ 60 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 87 GF (STD/WG)	10 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 25 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 90 (STD/WG)	5 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 / -5 ÷ 40 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 90 ALU (STD/WG)	5 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 / -5 ÷ 40 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC 90 GF (STD/WG)	5 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 / -5 ÷ 40 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC PLUS	0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC SF (STD/WG)	0 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 / -5 ÷ 40 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG)	0 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 / -5 ÷ 40 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC PLUS	0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC SF (STD/WG)	0 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 / -5 ÷ 40 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC SF ALU (STD/WG)	0 ÷ 60 (STD) / -5 ÷ 60 / -5 ÷ 40 (WG)	10 ÷ 85	10 ÷ 30

Tablica 11, c.d.

Farby	Warunki aplikacji		
	Temperatura otoczenia / podłoża, °C	Wilgotność względna, %	Temperatura farby, °C
JOTAMASTIC SMART PACK	0 ÷ 60 / 0 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC SMART PACK ALU	0 ÷ 50 / 0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
JOTAMASTIC SMART PACK HB	5 ÷ 50 / 5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MARATHON	10 ÷ 60 / 10 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MARATHON 1000 GF	10 ÷ 60 / 5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MARATHON 1000 XHB	5 ÷ 60 / 5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MARATHON 500	5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MARATHON IQ	5 ÷ 60 / 5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MARATHON IQ2	5 ÷ 60 / 5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MUKI EPS	5 ÷ 50 / 5 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
MUKI Z 2001	5 ÷ 40 / 5 ÷ 40	50 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD CLEAR SEALER	10 ÷ 50 / 10 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD EXPRESS	-5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD EXPRESS B11	-5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD EXPRESS B12	-5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD EXPRESS CF	0 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD EXPRESS MIO	-5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD EXPRESS MIO 80	-5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD EXPRESS ZP	-5 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD FC	0 ÷ 60 / 0 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD HB	10 ÷ 60 / 10 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD HSP	0 ÷ 60 / 0 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD HSP MIO	0 ÷ 60 / 0 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD HSP ZP	0 ÷ 60 / 0 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD MIDCOAT	15 ÷ 60 / 15 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD MIDCOAT M20	-5 ÷ 60 / -5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD MIDCOAT MIO	15 ÷ 60 / 15 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD MIDCOAT MIO 80	15 ÷ 60 / 15 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD PRIMER	10 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD PRO	-5 ÷ 60 / -5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD PRO ALU	-5 ÷ 60 / -5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD PRO ALU X	-5 ÷ 60 / -5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD PRO GF	0 ÷ 60 / 0 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD PRO GF X	0 ÷ 60 / 0 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD SPECIAL	10 ÷ 60 / 10 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD TIE COAT 100	10 ÷ 40 / 10 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD TOPCOAT	10 ÷ 60 / 10 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD UNIVERSAL	-10 ÷ 60	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PENGUARD WF (STD/WG)	5 ÷ 60	30 ÷ 85	10 ÷ 30
PILOT ACR	-10 ÷ 50 / -10 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PILOT ACR ALU	-10 ÷ 50 / -10 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
PILOT WF	10 ÷ 50 / 10 ÷ 40	10 ÷ 75	10 ÷ 30
PILOT WF ALU	10 ÷ 50 / 10 ÷ 40	10 ÷ 75	10 ÷ 30
PIONER TC	5 ÷ 50 / 5 ÷ 40	10 ÷ 85	10 ÷ 30
RESIST 78	5 ÷ 60 / 5 ÷ 50	60 ÷ 85	10 ÷ 30
RESIST 86	5 ÷ 60 / 5 ÷ 50	60 ÷ 85	10 ÷ 30
SAFEGUARD UNIVERSAL ES	-5 ÷ 60 / -5 ÷ 50	10 ÷ 85	10 ÷ 30

Parametry termiczno-wilgotnościowe w czasie aplikacji wyrobów malarskich z zestawu JOTUN 5 powinny być również zachowane w trakcie schnięcia.

Przy nakładaniu kolejnych warstw należy zachować odstępy czasowe, określone w instrukcji stosowania, opracowanej przez producenta.

Prace malarskie z użyciem wyrobów malarskich zestawu JOTUN 5 powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane ekipy pracowników, przeszkolone z zakresu znajomości instrukcji producenta i karty charakterystyki substancji chemicznej.

Wyrobów malarskich z zestawu JOTUN 5 nie wolno wylewać do zbiorników wodnych i sieci kanalizacyjnej, a w przypadku rozlania się, farbę należy usuwać jako odpad niebezpieczny według rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10) oraz ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 797, z późniejszymi zmianami).

Wyroby malarskie z zestawu JOTUN 5 powinny być stosowane z uwzględnieniem warunków bezpiecznego stosowania wyrobu, podanych przez producenta w karcie charakterystyki, opracowanej zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

2.2.2. Warunki wykonywania zabezpieczeń

2.2.2.1. Powierzchnie stalowe. Powierzchnie stalowe, przeznaczone do malowania powinny być oczyszczone do stopnia Sa 2 ½ wg PN-EN ISO 12944-4:2018 lub PN-EN ISO 8501-1:2008. Powinny być oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń stałych, soli i zatluszczeń, poprzez zmycie powierzchni wodą pod wysokim ciśnieniem z dodatkiem detergentów, a następnie splukane czystą wodą i osuszone wg instrukcji producenta.

Stopień zapylenia podłoża nie powinien być wyższy niż 2 wg PN-EN ISO 8502-3:2017.

Stopień zanieczyszczeń jonowych na podłożu stalowym, oznaczonych wg PN-EN ISO 8502-9:2002, nie powinien być wyższy niż 50 µg/cm². Zanieczyszczenia jonowe powinny być zdjęte metodą Bresla wg PN-EN ISO 8502-6:2020, a następnie oznaczone metodą konduktometryczną wg PN-EN ISO 8502-9:2002.

Chropowatość podłoża powinna być odpowiednia dla profilu co najmniej drobnoziarnistego wg PN-EN ISO 8503-2:2012 i być zgodna z instrukcją producenta.

W przypadku systemu III zestawu JOTUN 5 powinna być wykonana warstwa uszczelniająca z farby PENGUARD TIE COAT 100 lub rozcieńczonej farby do wykonywania międzywarstwy systemu III, wg tablicy 2, w celu uniknięcia gazowania powietrza i tworzenia tzw. pinholi na kolejnych warstwach. Grubość warstwy uszczelniającej powinna zapewniać jednolity wygląd powłoki (brak cieni).

2.2.2.2. Powierzchnie stalowe ocynkowane. Powierzchnie stalowe powinny być ocynkowane wg PN-EN ISO 1461:2011, oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń stałych, soli, w tym soli cynku i zatluszczeń, poprzez zmycie powierzchni bieżącą wodą środkiem alkalicznym przeznaczonym do czyszczenia powierzchni ocynkowanych, wg instrukcji producenta.

W celu poprawienia przyczepności do podłoża ocynkowanego, podłoże należy „omieść” ścierniwem („sweep blasting”) przy użyciu niemetalicznego ścierniwa np. garnet, szlaka pomiedziowa, elektrokorund, do osiągnięcia wymaganej chropowatości.

Prace aplikacyjne należy prowadzić najlepiej do 24 godzin od zakończenia procesu cynkowania zanurzeniowego.

2.2.2.3. Powierzchnie stalowe z natryskiem cieplnym. Powierzchnie stalowe powinny być metalizowane cynkiem naniesionym metodą natrysku cieplnego wg PN-EN ISO 2063-1:2019 i PN-EN ISO 2063-2:2017. Po zakończeniu procesu metalizowania powierzchnie stalowe powinny być wystudzone do temperatury otoczenia oraz powinna zostać zmierzona grubość metalizacji. Następnie podłoże należy odpylić, odfłuścić i oczyścić. Na tak przygotowane podłoże należy nałożyć warstwę doszczelniającą z farby PENGUARD TIE COAT 100 lub rozcieńczonej farby do wykonywania międzywarstwy systemu VII, wg tablicy 2. Warstwę uszczelniającą nanosi się w celu uniknięcia gazowania powietrza, uwięzionego w porach metalizacji i tworzenia tzw. pinholi na kolejnych warstwach. Grubość warstwy uszczelniającej powinna zapewniać jednolity wygląd powłoki (brak cieni).

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe powłok antykorozyjnych wykonanych z zestawu wyrobów malarskich JOTUN 5 oraz metody oceny podano w tablicy 12.

Tablica 12

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe		Metody oceny
		Kategoria korozyjności środowiska		
		C5 V	C5 VH	
1	2	3	4	5
1	Grubość nominalna, μm	wg tablic 4 ÷ 9		PN-EN ISO 2808:2020
2	Twardość ołówkowa	$\geq 2B$		PN-EN ISO 2815:2004
3	Przyczepność do podłoża, MPa	$\geq 5,0$ i oderwanie od podłoża lub $\geq 2,5$ i zerwanie w powłoce		PN-EN ISO 4624:2016
4	Rezystancja (pojemność elektryczna, Re), $\Omega \cdot \text{cm}^2$	$\geq 1 \times 10^8$		PN-EN ISO 16773-2:2016- (częstotliwość początkowa 1×10^5 Hz, częstotliwość końcowa 0,1 Hz, amplituda 100 mV)
5 ¹⁾	Odporność na działanie wilgoci (kondensacja ciągła), określona: – wyglądem powłoki – stopniem specherzenia – stopniem zardzewienia – stopniem spękania – stopniem złuszczenia – zmianą połysku – przyczepnością do podłoża, MPa – udarnością	brak uszkodzeń powłoki 0(S0) Ri0 0(S0) 0(S0) $\leq 50\%$ $\geq 5,0$ i oderwanie od podłoża lub $\geq 2,5$ i zerwanie w powłoce brak złuszczeń		PN-EN ISO 6270-1:2018 ocena wizualna PN-EN ISO 4628-2:2016 PN-EN ISO 4628-3:2016 PN-EN ISO 4628-4:2016 PN-EN ISO 4628-5:2016 PN-EN ISO 2813:2014 PN-EN ISO 4624:2016 PN-EN ISO 6272-1:2011 (2,5 Nm)

Tablica 12

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe		Metody oceny
		Kategoria korozyjności środowiska		
		C5 V	C5 VH	
1	2	3	4	5
6 ²⁾	Odporność na działanie obojętnej mgły solnej, określona: – wyglądem powłoki – stopniem spęcherzenia – stopniem zardzewienia – stopniem spękania – stopniem złuszczenia – stopniem skorodowania określonym maksymalną odległością wystąpienia skorodowania, mierzoną od nacięcia rysy, mm – przyczepnością do podłoża, MPa – udarnością – rezystancją, $\Omega \cdot \text{cm}^2$	brak uszkodzeń powłoki 0(S0) Ri0 0(S0) 0(S0) ≤ 3 ≥ 5,0 i oderwanie od podłoża lub ≥ 2,5 i zerwanie w powłoce brak złuszczeń ≥ 1 x 10 ⁸	brak uszkodzeń powłoki 0(S0) Ri0 0(S0) 0(S0) ≤ 3 ≥ 5,0 i oderwanie od podłoża lub ≥ 2,5 i zerwanie w powłoce	PN-EN ISO 9227:2017 ocena wizualna PN-EN ISO 4628-2:2016 PN-EN ISO 4628-3:2016 PN-EN ISO 4628-4:2016 PN-EN ISO 4628-5:2016 PN-EN ISO 4628-8:2013 PN-EN ISO 4624:2016 PN-EN ISO 6272-1:2018 (2,5 Nm) PN-EN ISO 16773-2:2016
7 ³⁾	Odporność na starzenie, określona: – wyglądem powłoki – stopniem spęcherzenia – stopniem zardzewienia – stopniem spękania – stopniem złuszczenia – stopniem skorodowania określonym maksymalną odległością wystąpienia skorodowania, mierzoną od nacięcia rysy, mm – przyczepnością do podłoża, MPa	- - - - - - -	brak uszkodzeń powłoki 0(S0) Ri0 0(S0) 0(S0) ≤ 3 ≥ 5,0 i oderwanie od podłoża lub ≥ 2,5 i zerwanie w powłoce	PN-EN ISO 9227:2017 PN-EN ISO 16474-3:2014 PN-EN ISO 12944-6:2018 zał B. ocena wizualna PN-EN ISO 4628-2:2016 PN-EN ISO 4628-3:2016 PN-EN ISO 4628-4:2016 PN-EN ISO 4628-5:2016 PN-EN ISO 4628-8:2013 PN-EN ISO 4624:2016 PN-EN ISO 6272-1:2011 (2,5 Nm)
8	Odporność na działanie UV (1000 godz.), określona: – stopniem skredowania – zmianą połysku	≤ 1 ≤ 50%		PN-EN ISO 16474-2:2014 PN-EN ISO 4628-6:2012 PN-EN ISO 2813:2014
9 ⁴⁾	Odporność na działanie: – 10% H ₄ SO ₄ – 10% NaOH – benzyny do lakierów określona: – stopniem spęcherzenia – stopniem zardzewienia – stopniem spękania – stopniem złuszczenia	0(S0) Ri0 0(S0) 0(S0)		PN-EN ISO 2812-1:2018 PN-EN ISO 4628-2:2005 PN-EN ISO 4628-3:2005 PN-EN ISO 4628-4:2005 PN-EN ISO 4628-5:2005
1) czas trwania badania: 720 godz.				
2) czas trwania badania: 1440 godz.				
3) czas trwania badania: 2688 godz.: 16 cykli starzeniowych (1 cykl: 72 h oddziaływanie UV, 72 h oddziaływanie obojętnej mgły solnej, 24 h, oddziaływanie temp. -20 ± 2°C)				
4) czas ekspozycji: 168 godz.				

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyroby wchodzące w skład zestawu JOTUN 5, powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta, w sposób zapewniający niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Wyroby mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający opakowanie przed uszkodzeniem mechanicznym, zgodnie z instrukcją producenta.

Wyroby powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzejnych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo składowania i niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny, pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2020/1033 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych, zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 3 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobów, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) gęstości,
- b) lepkości lub zawartości składników lotnych.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie przyczepności powłoki przed i po badaniach korozyjnych.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1033 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk zestawu wyrobów malarskich JOTUN 5, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1033 wydanie 1 nie jest dokumentem, upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 215, z późniejszymi zmianami) zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, może być wprowadzony do obrotu lub udostępniany na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2020/1033 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1033 wydanie 1 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2020 r., poz. 286, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków, korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.4. ITB, wydając Krajową Ocenę Techniczną, nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.6. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. Opinia techniczna nr 01191/19/Z00NZM, Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB
2. BARRIER, PILOT ACR - Wykaz sprawozdań z badań nr 2015-01330 „Cyclic ageing test”, nr 2015-01500, 2013-00530 „Salt spray tests”, 21.05.2019
3. JOTACOTE UNIVERSAL, MUKI Z 2001 - Report No. BGN-R2706474 Pre-Qualification of the coating system, tested in accordance with the IMO Performance Standard for protective Coatings /1/ and the DNV standard, Testing and Classification of Ballast Tank Coatings, rev. 4 /2/ – DET NORSKE VERITAS, 20.06.2007
4. JOTACOTE 87L, MUKI Z 2001 - Report No. BGN-R2706467 Pre-Qualification of the coating system, tested in accordance with the IMO Performance Standard for protective Coatings /1/ and the DNV standard, Testing and Classification of Ballast Tank Coatings, rev. 4 /2/ – DET NORSKE VERITAS, 18.01.2008
5. JOTACOTE UNIVERSAL, MUKI Z 2001 - Report No. BGN-R2706231 Pre-Qualification of the coating system, tested in accordance with the IMO Performance Standard for protective Coatings /1/ and the DNV standard, Testing and Classification of Ballast Tank Coatings, rev. 4 /2/ – DET NORSKE VERITAS, 18.01.2008
6. HARDTOP OPTIMA, JOTACOTE UNIVERSAL, RESIST 86 - Raport nr NB/MH LAB09-715-REP coating system tested in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 – COT, 27.07.2009
7. HARDTOP OPTIMA, JOTACOTE UNIVERSAL, RESIST 86 - Raport nr NB/MH LAB09-716-REP coating system tested in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 – COT, 27.07.2009
8. BARRIER, HARDTOP CA, PENGUARD PLUS - Raport nr LAB10-0131-REP Revision 1 coating system tested in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 – COT, 19.03.2010
9. BARRIER, HARDTOP OPTIMA, PENGUARD PLUS - Raport nr LAB10-0132-REP Revision 1 coating system tested in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 – COT, 19.03.2010
10. BARRIER, HARDTOP XP, PENGUARD EXPRESS - Raport nr LAB10-0821-REP coating system tested in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 – COT, 14.10.2010
11. HARDTOP OPTIMA, JOTAMASTIC 90 ALU, RESIST 78 - Raport nr LAB11-0836-REP coating system tested in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 – COT, 18.10.2010
12. BARRIER PLUS, PENGUARD EXPRESS PENGUARD WF, PENGUARD UNIVERSAL, PILOT WF - Wykaz sprawozdań z badań nr 2015-00365, 2015-00580 2015-00061, 2015-00047, 2016-00084 2015-00368 2015-367, 2015-01496, 2015-00581, 2015-01438, 2015-00012, 2015-00013, 2015-00046 „Salt spray tests”, nr 2014-01691, 2016-00059, 2016-00054, 2016-00063, 2014-01692, 2015-00439 „Resistance to humidity, Continuous Condensation”, nr 2015-00312, 2015-0319, 2015-00511, 2015-00529, 2015-00514 „Determination of resistance to humidity”, nr 2015-

- 01341 „Cyclic ageing test”, nr 2015-00006, 2014-01745 „Pull-off test for adhesion – Jotun Test Report, 21.05.2019
13. HARDTOP FLEXI, SAFEGUARD UNIVERSAL ES - Sprawozdanie z badań nr 2015-00757 „Pull-off test for adhesion “,ISO 4624 - 2002 – Jotun Test Report
 14. EPOXY HR, MUKI EPS - Jotun - Wykaz sprawozdań z badań Jotun, Marintek, COT Laboratory nr 2019-00149, 2019-00148 „Pull-off test for adhesion”, nr 2019-00147, 2016-00397, 2016-00115, 2015-00100, 2014-01444 „Cyclic ageing test”, nr 2015-00603, 2015-00550 „Abrasion resistance of organic coatings by the taber abraser”, nr 2015-00587, 2015-00588, 2014-00031, 2015-00098, 2014-01442, 2014-00211, 2014-00208 „Salt spray tests”, nr 2015-00099, 2014-01443 „Resistance to humidity, Continuous Condensation”, nr 2015-00590, 2015-00545, 2014-00032, 2014-00034, 2014-01463, 2013-00696, 2014-00132 „Water immersion method, Determination of resistance to liquids”, nr 2014-00228 „Resistance to humid atmospheres containing sulfur dioxide”, nr 2014-00227, 2014-00226 „Immersion in liquids other than water” - 21.05.2019
 15. FUTURA CLASSIC, JOTAMASTIC 70 - Sprawozdanie z badań nr 2018-00100 „Cyclic ageing test“, ISO 20340 – 2009, Norsok M-501 – Jotun Test Report
 16. HARDTOP AX, JOTACOTE UNIVERSAL N10 - Sprawozdanie z badań nr 2018-00113 „Cyclic ageing test“, ISO 20340 – 2009, Norsok M-501 – Jotun Test Report
 17. HARDTOP AX, JOTACOTE UNIVERSAL N10 - Sprawozdanie z badań nr 2017-00391 „Cyclic ageing test“, ISO 20340 – 2009, Norsok M-501 – Jotun Test Report
 18. BARRIER, HARDTOP OPTIMA, JOTAMASTIC 90 WG - Sprawozdanie z badań nr 2018-00035 „Cyclic ageing test“, ISO 20340 – 2009, Norsok M-501 – Jotun Test Report
 19. HARDTOP ONE, JOTAMASTIC PLUS, PENGUARD TIE COAT 100, RESIST 86 – Sprawozdanie z badań nr 2018-00034 „Cyclic ageing test“, ISO 20340 – 2009, Norsok M-501 – Jotun Test Report
 20. HARDTOP PRO, MARATHON 1000 XHB - Sprawozdanie z badań nr 2018-00033 „Cyclic ageing test“, ISO 20340 – 2009, Norsok M-501 system nr 1 – Jotun Test Report
 21. HARDTOP OPTIMA, PENGUARD PRO GF - Sprawozdanie z badań nr 2013-00721 „Cyclic ageing test“, ISO 20340 – 2009, Norsok M-501 – Jotun Test Report
 22. JOTAMASTIC 87 GF - Sprawozdanie z badań nr 2013-00713 „Water immersion method, Determination of resistance to liquids “, ISO 2812-2 - 2007, Norsok M-501 – Jotun Test Report
 23. HARDTOP XPL, JOTAMASTIC 90 - Sprawozdanie z badań nr LAB17-0533-REP wg ISO 12944-6 - 2007, C3 (H). COT, 14.11.2017
 24. HARDTOP XPL, JOTAMASTIC 90 - Sprawozdanie z badań nr LAB17-0534-REP wg ISO 12944-6 - 2007, C3 (H). COT, 14.11.2017
 25. HARDTOP XPF, PENGUARD HSP - Sprawozdanie z badań nr LB-3/619-1/2016 „Badania kwalifikacyjne właściwości antykorozyjnych systemów malarskich firmy JOTUN dl klasy C3 – zgodnie z wymaganiami PSE S.A.”, Instytut Mechaniki Precyzyjnej, 18 maja 2016

26. HARDTOP XPF, PENGUARD HSP - Sprawozdanie z badań nr LB-3/619-2/2016 „Badania kwalifikacyjne właściwości antykorozyjnych systemów malarskich firmy JOTUN dl klasy C4 – zgodnie z wymaganiami PSE S.A.”, Instytut Mechaniki Precyzyjnej, 18 maja 2016
27. HARDTOP XPF, PENGUARD HSP - Sprawozdanie z badań nr LB-3/619-3/2016 „Badania kwalifikacyjne właściwości antykorozyjnych systemów malarskich firmy JOTUN dl klasy C3 – zgodnie z wymaganiami PSE S.A.”, Instytut Mechaniki Precyzyjnej, 18 maja 2016
28. HARDTOP XPF, PENGUARD HSP - Sprawozdanie z badań nr LB-3/619-4/2016 „Badania kwalifikacyjne właściwości antykorozyjnych systemów malarskich firmy JOTUN dl klasy C4 – zgodnie z wymaganiami PSE S.A.”, Instytut Mechaniki Precyzyjnej, 18 maja 2016
29. JOTA ARMOUR, JOTAMASTIC 80 ALU - Raport nr 3410-10-0014 Mt06 „ Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system no. 4 of Jotun Coatings no J-01/N4 2010 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 02.02.2011
30. MUKI EPS - Qualification report No. SL13349 – Coating system 1x Muki EPS, 2x Baltoflake - NORSOK M-501 Rev. 6, system 7A, Norner Innovation AS, 26.08.2013
31. MUKI EPS - Qualification report No. SL13350 – Coating system 1x Muki EPS, 2x Baltoflake Ecolife - NORSOK M-501 Rev. 6, system 7A, Norner Innovation AS, 26.08.2013
32. MARATHON - SINTEF F21006 – test report „High temperature Cathodic Disbonding – pre-qualification of system 7C, submerged steel with temperature above 50°C (an oil temperature of 150 °C and a steel temperature of 120 °C) in NORSOK M-501, revision 6 - SINTEF, 01.11.2011
33. MARATHON IQ - Pre-Qualification of the coating system 2x Marathon IQ, NORSOK M-501 Rev. 3, system 7 report No. 78.1021.13 – Marintek, 20.07.1998
34. JOTAMASTIC PLUS, PENGUARD TIE COAT 100, RESIST 86 - Raport nr 410-02-0033 M03 Pre-Qualification testing in accordance with NORSOK M-501 Rev. 4, system 1 of Jotun system no 16/N1 2002 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 06.11.2002
35. HARDTOP CA, PENGUARD PLUS, PENGUARD TIE COAT 100, RESIST 86 - Raport nr 3410-08-0050 Mt05 „ Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-01/N1 2009 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 01.09.2011
36. PENGUARD EXPRESS, RESIST 86 - Raport nr 3410-08-0013 Mt04 „ Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-08/N1 2008 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 09.12.2008
37. BARRIER SMART PACK, HARDTOP SMART PACK, JOTAMASTIC SMART PACK HB - Qualification report No. NO17673 – Coating system NORSOK M-501 Rev. 6, system 1, Norner Innovation AS, 22.12.2017
38. BARRIER SMART PACK, HARDTOP ONE, JOTAMASTIC SMART PACK HB - Raport nr 3400-16-024816 Mt01 Rev. A „ Pre-Qualification testing in accordance with NORSOK M-501 Rev. 4, system 1 of Jotun system no J-01/N1 2002 – Kiwa Teknologisk Institutt as, 28.09.2016
39. BARRIER SMART PACK, HARDTOP ONE, JOTAMASTIC SMART PACK HB - Raport nr 3400-16-024816 Mt01 Rev. C „ Pre-Qualification testing in accordance with with ISO 20340:2009-04-01 Second edition, Ageing procedure, Annex A. Jotun system BSP 2. – Kiwa Teknologisk Institutt as, 30.05.2018

40. BARRIER PLUS, HARDTOP OPTIMA, PENGUARD PRO GF - Qualification report No. SL12020 – Coating system NORSOK M-501 Rev. 5, system 1, Norner Innovation AS, 31.01.2011
41. HARDTOP OPTIMA, PENGUARD PRO GF - Qualification report No. SL12023 – Coating system NORSOK M-501 Rev. 5, system 1, Norner Innovation AS, 31.01.2012
42. PENGUARD PRO GF - Qualification report No. SL12024 – Coating system 2x Penguard PRO GF - NORSOK M-501 Rev. 5, system 7, Norner Innovation AS, 31.01.2012
43. PENGUARD PRO GF - Qualification report No. SL12071 – Coating system 2x Penguard PRO GF - NORSOK M-501 Rev. 5, system 7, Norner Innovation AS, 28.02.2012
44. PENGUARD PRO GF - Qualification report No. SL13348 – Coating system 2x Penguard PRO GF - NORSOK M-501 Rev. 6, system 7A, Norner Innovation AS, 26.08.2013
45. BARRIER, JOTAMASTIC 87 ALU - Raport nr 3410-07-0047 Mt05 „ Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-03/N1 2008 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 19.06.2008
46. BARRIER, HARDTOP XPF, JOTACOTE UNIVERSAL - Raport nr 3410-06-0029 Mt01 Rev. A Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-01/N1 2002 – Kiwa Teknologisk Institutt as, 02.07.2002
47. BARRIER, JOTACOTE UNIVERSAL - Raport nr 3410-10-0049 Mt06 Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system no. 1 of Jotun Coatings no. J-06/N1 2011 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 23.11.2011
48. BARRIER, JOTACOTE UNIVERSAL, HARDTOP OPTIMA - Raport nr 3410-09-0023 Mt01 Rev. A „ Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-01/N1 2002 – Kiwa Teknologisk Institutt as, 06.07.2010
49. BARRIER, HARDTOP XPF, JOTAMASTIC SF WG - Raport nr 3410-10-0049 Mt02 Rev.A Pre-Qualification testing in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-02/N1 2011 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 07.12.2011
50. BARRIER, HARDTOP XPF, PENGUARD EXPRESS - Raport nr 3410-11-000436 Mt01 Pre-Qualification testing in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system no. 1 of Jotun Coatings no J-01/N1 2012 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 12.03.2011
51. BARRIER, HARDTOP XPF, JOTACOTE UNIVERSAL - Raport nr 3410-11-000436 Mt02 Pre-Qualification testing in accordance with NORSOK M-501 Rev. 5, system no. 1 of Jotun Coatings no J-02/N1 2012 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 12.03.2011
52. JOTAMASTIC SF, JOTAMASTIC SF ALU - Raport nr 3410-10-0049 Mt07 Pre-Qualification testing in accordance with System no. 7 Submerged area of Jotun Coatings no J-1/N7 2011 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 07.12.2011
53. JOTAMASTIC SF, JOTAMASTIC SF ALU - Raport nr 3410-11-003053 Mt01 Pre-Qualification testing in accordance with System no. 7 Submerged area of Jotun Coatings no J-1/N7 2012 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 26.11.2012

54. HARDTOP XP, JOTACOTE UNIVERSAL, RESIST 78 - Raport nr 3410-07-0055 Mt03 Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-05/N1 2008 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 19.09.2008
55. HARDTOP XP, JOTAMASTIC 87 ALU, RESIST 78 - Raport nr 3410-07-0001 Mt02 Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-03/N1 2007 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 25.10.2007
56. JOTAMASTIC PLUS, RESIST 78 - Raport nr 3410-07-0047 Mt03 Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 1 of Jotun system no J-02/N1 2008 – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 19.06.2008
57. JOTAMASTIC 87, JOTAMASTIC 87 ALU - Raport nr 3410-07-0001 Mt07 Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 7 of Jotun Paint AS no J-03/N7 2007 in the submerged area – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 22.10.2007
58. JOTACOTE UNIVERSAL - Raport nr 3410-06-0029 Mt08 Pre-Qualification testing in accordance NORSOK M-501 Rev. 5, system 7 of Jotun Paint AS no J-02/N7 2007 in the submerged area – Teknologisk Institutt Laboratorietjrnester as, 06.09.2007
59. HARDTOP OPTIMA, HARDTOP XP, JOTAMASTIC 87, JOTAMASTIC 87 ALU, JOTAMASTIC PLUS, JOTAMASTIC SMART PACK, PENGUARD TIE COAT 100 - Sprawozdanie z badań nr TM4/1/2010 systemów malarskich dla obiektów mostowych, zgodnie z wytycznymi do wydania Rekomendacji Technicznej na zestawy powłok malarskich na obiekty mostowe, IBDiM, 22 lutego 2010
60. HARDTOP XP, PENGUARD EXPRESS - Sprawozdanie z badań nr TM-4/17/2014 systemów malarskich dla obiektów mostowych „Oznaczenie odporności korozyjnej oraz przyczepności systemu malarskiego do podłoża, na zestawy powłok malarskich na obiekty mostowe, IBDiM, 8 maja 2014
61. HARDTOP ONE, JOTACOTE F60, JOTACOTE UNIVERSAL N10 - Sprawozdanie z badań nr TM-4/28/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej, IBDiM, 26 kwietnia 2018
62. HARDTOP FLEXI, JOTAMASTIC 70 - Sprawozdanie z badań nr TM-4/29/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej, IBDiM, 26 kwietnia 2018
63. BARRIER, HARDTOP AX, JOTAMASTIC 87 GF - Sprawozdanie z badań nr TM-4/30/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej, IBDiM, 26 kwietnia 2018
64. HARDTOP SMART PACK, PENGUARD EXPRESS CF, PENGUARD TIE COAT 100 - Sprawozdanie z badań nr TM-4/31/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej, IBDiM, 26 kwietnia 2018
65. HARDTOP AX, HARDTOP CLEAR, JOTAMASTIC 70 - Sprawozdanie z badań nr TM-4/32/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej oraz Graffiti test dla Hardtop Clear, IBDiM, 26 kwietnia 2018

66. HARDTOP AX, HARDTOP FLEXI, PENGUARD EXPRESS CF, PENGUARD TIE COAT 100, RESIST 78 - Sprawozdanie z badań nr TM-4/33/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej, IBDiM, 26 kwietnia 2018
67. HARDTOP PRO, PENGUARD FC, PENGUARD PRIMER - Sprawozdanie z badań nr TM-4/34/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej, IBDiM, 26 kwietnia 2018
68. HARDTOP PRO, JOTACOTE UNIVERSAL N10, PENGUARD FC - Sprawozdanie z badań nr TM-4/35/2018 systemu malarskiego C5 (H) i C5 (VH) wg ISO 12944-2:2018 zgodnie z wytycznymi do udzielania Krajowej Oceny Technicznej, IBDiM, 17 kwietnia 2018
69. BARRIER, HARDTOP CA, HARDTOP OPTIMA, HARDTOP XP, JOTAMASTIC 90, JOTAMASTIC SMART PACK, PENGUARD EXPRESS, PENGUARD PLUS, PENGUARD PRIMER, PENGUARD TIE COAT 100, Sprawozdanie z badań nr TM4/35/2012 systemów malarskich dla C4 i C5-I wg ISO 12944-2, zgodnie z ZUAT-em IBDiM nr Z/2007-03-018, IBDiM, 27 września 2017
70. HARDTOP HB, JOTACOTE UNIVERSAL, JOTAMASTIC PLUS, PENGUARD PRIMER, PENGUARD TOPCOAT - Wyniki badań korozyjnych zestawów malarskich produkcji firmy JOTUN – dla potrzeb aprobaty technicznej ITB nr AT-15-6598/2004
71. HARDTOP XP, PENGUARD HSP - Raport z badań nr LM00-01525/14/Z00NM, ITB, 26.02.2014
72. MARATHON - Qualification report No. SL13379 – 2x Marathon -NORSOK M-501 Rev. 6, system 7A, Norner Innovation AS, 26.08.2016
73. MARATHON - Qualification report No. SL11587 – 2x Marathon -NORSOK M-501 Rev. 6, system 7A, Norner Innovation AS, 12.04.2011
74. MARATHON 500 - Qualification report No. SL13363 – 2x Marathon 500 - NORSOK M-501 Rev. 6, system 7A, Norner Innovation AS, 19.08.2016
75. JOTAMASTIC 87 GF - Qualification report No. SL11589 – 2x Jotamastic 87 GF - NORSOK M-501 Rev. 6, system 7A, Norner Innovation AS, 12.04.2011
76. JOTAMASTIC 87, JOTAMASTIC 87 ALU - ACQPA – system C4 AMV 436, 24.03.1998
77. JOTAMASTIC 87 GF - ACQPA – system Im2 ANI 596, 10.12.1998
78. BARRIER, JOTAMASTIC 87, PENGUARD PRIMER - ACQPA – system C5Ma ANV 598, 10.12.1998
79. JOTAMASTIC 87, PENGUAR PRIMER - ACQPA – system C5 GNV 831, 10.12.1998
80. HADTOP XP, JOTAMASTIC 80 - ACQPA – system C3 AMV 1293, 02.07.2014
81. BARRIER, HARDTOP XP, JOTACOTE UNIVERSAL - ACQPA – system C4 ANV 1295, 04.12.2013
82. HARDTOP FLEXI, JOTAMASTIC 80 ALU - ACQPA – system C3 AMV 1388, 22.04.2015
83. BARRIER PLUS, HARDTOP XP, PENGUARD EXPRESS - ACQPA – system C3 AMV 1389, 22.04.2015
84. BARRIER PLUS, HARDTOP XP, PENGUARD EXPRESS - ACQPA – system C4 AMV 1390, 22.04.2015

85. BARRIER PLUS, HARDTOP XP, PENGUARD EXPRESS - ACQPA – system C5Ma ANV 1405, 19.01.2017
86. HARDTOP XP, JOTAMASTIC 90 - ACQPA – system C4 AMV 1436, 04.08.2017
87. HARDTOP XP, JOTAMASTIC 90 - ACQPA – system C3 ANV 1437, 04.08.2014
88. Muki Z 2001 Raport z badań nr 1/2020 - Badania rezystancji powierzchniowej, objętościowej oraz rezystancji upływu badanych próbek - TANKGUARD CV PRO jako materiał anty(elektro)statyczny - ASTM D-257 i PN-92 E-05203 – Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny Katedra Elektrochemii, Korozji i Inżynierii Materiałowej , 20.07.2020
89. RESIST 86 - Sprawozdanie z badań nr 2017-00085 „Salt spray tests“ ISO 9227 - 2012 – Jotun Test Report, 03.04.2019
90. RESIST 86 - Sprawozdanie z badań nr 2017-00086 „Resistance to humidity, Continuous Condensation“ ISO 6270-1 – 1998 - system ISO 12944-6 C5- M(H) – Jotun Test Report, 03.04.2019
91. PIONER TOPCOAT - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 29.07.2019
92. CONSEAL TOUCH-UP - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
93. CONSEAL TOUCH-UP ALUMINIUM - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
94. BARRIER 80, HARDTOP SMART PACK, HARDTOP XP, PENGUARD EXPRESS Jotun - Wykaz sprawozdań z badań Jotun nr 2020-00308, 2020-00309, 2018-00335, 2018-00339 „Determination of the percentage volume of non-volatile matter” wg ISO 3233-1:2013 - 11.06.2020
95. BARRIER 80 - Jotun - Sprawozdanie z badań Jotun nr 2020-00308 „Determination of the percentage volume of non-volatile matter” wg ISO 3233-1:2013 - 11.06.2020
96. HARDTOP SMART PACK - Jotun - Sprawozdanie z badań Jotun nr 2020-00309 „Determination of the percentage volume of non-volatile matter” wg ISO 3233-1:2013 - 11.06.2020
97. PENGUARD EXPRESS - Jotun - Sprawozdanie z badań Jotun nr 2018-00335 „Determination of the percentage volume of non-volatile matter” wg ISO 3233-1:2013 - 03.08.2018
98. HARDTOP XP - Jotun - Sprawozdanie z badań Jotun nr 2018-00339 „Determination of the percentage volume of non-volatile matter” wg ISO 3233-1:2013 - 02.08.2018
99. PILOT ACR - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
100. PILOT ACR ALU -Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
101. PILOT II - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
102. PILOT WF ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 24.03.2017
103. PILOT WF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 29.07.2019
104. PIONER TOPCOAT - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 29.07.2019
105. MARATHON IQ - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
106. MARATHON - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019

107. MARATHON 1000 XHB - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
108. MARATHON 1000 GF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
109. MARATHON 500 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
110. MARATHON IQ2 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
111. JOTAMASTIC 70 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
112. JOTAMASTIC 80 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
113. JOTAMASTIC 80 MIO - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
114. JOTAMASTIC 87 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
115. JOTAMASTIC 87 GF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
116. JOTAMASTIC 87 ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
117. JOTAMASTIC 90 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 24.03.2017
118. JOTAMASTIC 90 ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 29.07.2019
119. JOTAMASTIC 90 GF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
120. JOTAMASTIC PLUS - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
121. JOTAMASTIC SF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
122. JOTAMASTIC SF ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
123. JOTAMASTIC SMART PACK HB ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
124. JOTAMASTIC SMART PACK - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
125. JOTAMASTIC SMART PACK ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
126. JOTACOTE UNIVERSAL - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
127. JOTACOTE UNIVERSAL - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
128. JOTACOTE UNIVERSAL N10 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
129. JOTACOTE F60 6A - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
130. JOTACOTE F60 6A - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 19.07.2019
131. BARRIER 90 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
132. BARRIER - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
133. BARRIER ZEP - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
134. BARRIER 77 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
135. BARRIER 80 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
136. BARRIER 90 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
137. BARRIER PLUS - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
138. BARRIER SMART PACK - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 30.07.2019
139. HARDTOP CA - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
140. HARDTOP HB - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
141. HARDTOP PRO - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
142. HARDTOP AX - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019

143. HARDTOP XPF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
144. HARDTOP XPF ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
145. HARDTOP XP - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
146. HARDTOP XPL - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
147. HARDTOP FLEXI - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
148. HARDTOP FLEXI ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
149. HARDTOP CLEAR - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
150. HARDTOP SMART PACK - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
151. HARDTOP ONE - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
152. HARDTOP OPTIMA - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
153. FUTURA CLASSIC - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
154. SAFEGUARD UNIVERSAL ES - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
155. PENGUARD HB - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
156. PENGUARD SPECIAL - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
157. PENGUARD HSP - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
158. PENGUARD HSP ZP - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
159. PENGUARD EXPRESS - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
160. PENGUARD EXPRESS MIO - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
161. PENGUARD EXPRESS ZP - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
162. PENGUARD EXPRESS ZP - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
163. PENGUARD EXPRESS CF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
164. PENGUARD EXPRESS B12 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
165. PENGUARD MIDCOAT - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
166. PENGUARD MIDCOAT MIO - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
167. PENGUARD CLEAR SEALER - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
168. PENGUARD PRIMER - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
169. PENGUARD FC - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
170. PENGUARD TOPCOAT - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
171. PENGUARD TIE COAT 100 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
172. PENGUARD PRO ALU - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
173. PENGUARD PRO - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
174. PENGUARD PRO GF - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
175. PENGUARD UNIVERSAL - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
176. JOTA ARMOUR - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 03.06.2019
177. MUKI Z 2001 - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019
178. MUKI EPS - Jotun report - Certificate Of Analysis – JOTUN, 04.06.2019

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 1767:2008	<i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Analiza w podczerwieni</i>
PN-EN ISO 1461:2011	<i>Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową. Wymagania i metody badań</i>
PN-EN ISO 2063-1:2019	<i>Natryskiwanie cieplne. Cynk, aluminium i ich stopy. Część 1: Uwagi dotyczące projektowania i wymagania jakościowe dla systemów ochrony przed korozją</i>
PN-EN ISO 2063-2:2017	<i>Natryskiwanie cieplne. Cynk, aluminium i ich stopy. Część 2: Prowadzenie systemów ochrony przed korozją</i>
PN-EN ISO 2808:2008	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie grubości powłoki</i>
PN-EN ISO 2812-1:2018	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie odporności na ciecze. Część 1: Zanurzanie w cieczach innych niż woda</i>
PN-EN ISO 2813:2014	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie wartości połysku pod kątem 20 stopni, 60 stopni i 85 stopni</i>
PN-EN ISO 3251:2008	<i>Farby, lakiery i tworzywa sztuczne. Oznaczanie zawartości substancji nielotnych</i>
PN-EN ISO 4624:2016	<i>Farby i lakiery. Próba odrywania do oceny przyczepności</i>
PN-EN ISO 4628-2:2016	<i>Farby i lakiery. Ocena zniszczenia powłok. Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie. Część 2: Ocena stopnia spęcherzenia</i>
PN-EN ISO 4628-3:2016	<i>Farby i lakiery. Ocena zniszczenia powłok. Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie. Część 3: Ocena stopnia zardzewienia</i>
PN-EN ISO 4628-4:2016	<i>Farby i lakiery. Ocena zniszczenia powłok. Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie. Część 4: Ocena stopnia spękania</i>
PN-EN ISO 4628-5:2016	<i>Farby i lakiery. Ocena zniszczenia powłok. Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie. Część 5: Ocena stopnia złuszczenia</i>
PN-EN ISO 4628-8:2013	<i>Farby i lakiery. Ocena zniszczenia powłok. Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie. Część 8: Ocena stopnia odwarstwienia i skorodowania wokół rysy lub innego sztucznego uszkodzenia</i>
PN-EN ISO 6270-1:2018	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie odporności na wilgoć. Część 1: Kondensacja (jednostronna ekspozycja)</i>
PB-EN ISO 6272-1:2011	<i>Farby i lakiery. Badania nagłego odkształcenia (odporność na uderzenie). Część 1: Badanie za pomocą spadającego ciężarka, wgłębnik o dużej powierzchni</i>

- PN-EN ISO 8501-1:2008 *Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Część 1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niepokrytych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok*
- PN-EN ISO 8502-3:2017 *Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Badania służące do oceny czystości powierzchni. Część 3: Ocena pozostałości kurzu na powierzchniach stalowych przygotowanych do malowania (metoda z taśmą samoprzylepną)*
- PN-EN ISO 8502-6:2020 *Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Badania służące do oceny czystości powierzchni. Część 6: Ekstrakcja rozpuszczalnych zanieczyszczeń do analizy. Metoda Bresle'a*
- PN-EN ISO 8502-9:2002 *Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Badania służące do oceny czystości powierzchni. Część 9: Terenowa metoda konduktometrycznego oznaczania soli rozpuszczalnych w wodzie*
- PN-EN ISO 9227:2017 *Badania korozyjne w sztucznych atmosferach. Badania w rozpylonej solance*
- PN-EN ISO 12944-1:2018 *Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 1: Ogólne wprowadzenie*
- PN-EN ISO 12944-2:2018 *Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów powłokowych. Część 2: Klasyfikacja środowisk*
- PN-EN ISO 12944-4:2018 *Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów powłokowych. Część 4: Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni*
- PN-EN ISO 12944-5:2020 *Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów powłokowych. Część 4: Ochronne systemy malarskie*
- PN-EN ISO 12944-7:2018 *Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów powłokowych. Część 7: Wykonywanie i nadzór prac malarskich*
- PN-EN ISO 15184:2013 *Farby i lakiery. Oznaczanie twardości powłoki metodą ołówkową*
- PN-EN ISO 16773-2:2016 *Elektrochemiczna spektroskopia impedancyjna (EIS) wymalowanych i niewymalowanych próbek metalowych. Część 2: Zbiór danych*
- PN-EN ISO 19840:2009 *Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Pomiar i kryteria przyjęcia grubości suchych powłok na chropowatych powierzchniach*

Tablica A1. Cechy identyfikacyjne farby Barrier

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	2,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	80 ÷ 120 20 ÷ 50	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	53 ± 5%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	10 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A2. Cechy identyfikacyjne farby Barrier 77

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	2,2 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość: – żywica, kubek, s – utwardzacz, cP	85 ÷ 105 KU 20 ÷ 50	ASTM D562 PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	53 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	10 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A3. Cechy identyfikacyjne farby Barrier 80

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	2,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość: – żywica, kubek, s – utwardzacz, cP	130 ÷ 150 KU 30 ÷ 60	ASTM D562 PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	61 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	10 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A4. Cechy identyfikacyjne farby Barrier 90

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	2,9 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, kubek, s: – żywica – utwardzacz	100 ± 110 KU 60 ± 75 KU	ASTM D562
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	58 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	10 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 40 ± 50 µm

Tablica A5. Cechy identyfikacyjne farby Barrier Plus

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	2,8 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, kubek, s: – żywica – utwardzacz	105 ± 135 KU 50 ± 70 KU	ASTM D562
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	60 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	25 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 60 ± 70 µm

Tablica A6. Cechy identyfikacyjne farby Barrier Smart Pack

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	2,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, kubek, s: – żywica – utwardzacz	100 ± 120 KU 50 ± 60 KU	ASTM D562
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	70 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	25 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 70 ± 80 µm

Tablica A7. Cechy identyfikacyjne farby Barrier ZEP

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,78 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	80 ÷ 120 30 ÷ 50	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	54 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	10 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A8. Cechy identyfikacyjne farby Conseal Touch-Up

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,096 ÷ 1,23	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP	650 ÷ 750	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych, % wag.	49 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	10 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 110 ÷ 120 µm

Tablica A9. Cechy identyfikacyjne farby Conseal Touch-Up Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³ :	1,032 ÷ 1,11	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP	650 ÷ 750	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych, % wag.	42 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	20 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 110 ÷ 120 µm

Tablica A10. Cechy identyfikacyjne farby Futura Classic

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	450 ÷ 650 175 ÷ 325	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	61 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A11. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop AS Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,1 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	170 ÷ 200 100 ÷ 140	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	44 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 40 ÷ 50 µm

Tablica A12. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop AX

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	350 ÷ 450 140 ÷ 300	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	63 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 60 ÷ 70 µm

Tablica A13. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop CA

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	500 ÷ 700 15 ÷ 50	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	60 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	150 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A14. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop Clear

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,0 ± 2%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	230 ÷ 270 60 ÷ 90	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	63 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 15 ÷ 20 µm

Tablica A15. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop Eco

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	230 ÷ 330 630 ÷ 830	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	73 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	120 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A16. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop Flexi

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,2 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	700 ÷ 900 250 ÷ 300	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	64 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A17. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop Flexi Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,1 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	350 ÷ 450 250 ÷ 300	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	54 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A18. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop HB

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,2 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	230 ÷ 270 60 ÷ 90	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	50 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	120 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A19. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop ONE

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,2 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP	240 + 400	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A20. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop Optima

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	160 + 210 ----- 15 + 50	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	75 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A21. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop Optima Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,2 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	160 + 210 ----- 15 + 50	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	74 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A22. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop PRO

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	400 ÷ 500 500 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlonych po zmieszaniu składników, % wag.	65 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	300 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 80 µm

Tablica A23. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop Smart Pack

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	150 ÷ 250 900 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlonych po zmieszaniu składników, % wag.	58 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	150 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 80 ÷ 90 µm

Tablica A24. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop WT8

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	500 ÷ 700 650 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlonych po zmieszaniu składników, % wag.	62 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 60 ÷ 70 µm

Tablica A25. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop XP

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 450 500 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	63 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	210 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A26. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop XP Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,1 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	400 ÷ 500 500 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	63 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	210 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A27. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop XPF

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 300 500 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	63 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A28. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop XPF Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,2 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	400 ÷ 500 500 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	63 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A29. Cechy identyfikacyjne farby Hardtop XPL

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 300 500 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	58 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A30. Cechy identyfikacyjne farby Jota Armour (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	2,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 600 6000 ÷ 10000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych po zmieszaniu składników, % wag.	90/84 ± 2%	PN-EN 3251:2008

Tablica A31. Cechy identyfikacyjne farby Jotacote F60

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 600 500 ÷ 600	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	60 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	120 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A32. Cechy identyfikacyjne farby Jotacote F60 6A

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 600 500 ÷ 600	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	60 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 80 ÷ 90 µm

Tablica A33. Cechy identyfikacyjne farby Jotacote Universal

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	400 ÷ 600 700 ÷ 900	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	150 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A34. Cechy identyfikacyjne farby Jotacote Universal N10 (STD/QD)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	500 ÷ 800 700 ÷ 900	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	120 (STD) /60 (QD) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A35. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 70

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	700 ÷ 900 2000 ÷ 4000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	77 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	150 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A36. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 80 (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	150 ÷ 250 5000 ÷ 7000 (STD) / 2500 ÷ 5200 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	80 (STD) / 72 (WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) / 150 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 100 ÷ 110 µm

Tablica A37. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 80 Alu (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 (STD) / 1,47 (WG) ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	150 ÷ 250 ----- 5000 ÷ 7000 (STD) / 2500 ÷ 5200 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	80 (STD) / 72 (WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) / 150 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 100 ÷ 110 µm

Tablica A38. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 80 MIO (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,62/1,57 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	150 ÷ 300 ----- 5000 ÷ 7000 (STD) / 2500 ÷ 5200 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	79 (STD) / 72 (WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) / 150 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 100 ÷ 110 µm

Tablica A39. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 87 (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 600 ----- 6000 ÷ 10000 (STD) / 2500 ÷ 5200 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	82 (STD) / 74 (WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	420 (STD) / 210 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 190 ÷ 200 µm

Tablica A40. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 87 Alu (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 (STD) / 1,4 (WG) ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	500 ÷ 700 6000 ÷ 10000 (STD) / 2500 ÷ 5200 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	87 (STD) / 77(WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) / 150 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 190 ÷ 200 µm

Tablica A41. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 87 GF (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	250 ÷ 450 6000 ÷ 10000 (STD) / 2500 ÷ 5200 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	87 (STD) / 77 (WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) / 150 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 240 ÷ 250 µm

Tablica A42. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 90 (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	250 ÷ 600 800 ÷ 1000 (STD) / 2000 ÷ 3750 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	80 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) / 210 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A43. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 90 Alu (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	250 ÷ 600 800 ÷ 1000 (STD) / 2000 ÷ 3750 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	80 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) /210 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A44. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic 90 GF (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	400 ÷ 700 700 ÷ 1000 (STD) / 2000 ÷ 3750 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	80 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 (STD) /150 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A45. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic Plus

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość/kubek, s / Lepkość, cP – żywica – utwardzacz	98 ÷ 102 KU 1500 ÷ 4000	ASTM D562 / PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A46. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic SF (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	600 ÷ 750 ----- 125 ÷ 300 (STD) / 1200 ÷ 1600 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	99 (STD) / 91 (WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	600 (STD) / 480 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 200 ÷ 210 µm

Tablica A47. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic SF Alu (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,52 (STD) / 1,43 (WG) ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	600 ÷ 750 ----- 125 ÷ 300 (STD) / 1200 ÷ 1600 (WG)	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	99 (STD) / 91 (WG) ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	600 (STD) / 480 (WG) ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 200 ÷ 210 µm

Tablica A48. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic Smart Pack

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	450 ÷ 750 ----- 1300 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	75 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 80 ÷ 90 µm

Tablica A49. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic Smart Pack Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	450 ÷ 750 1300 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 80 ÷ 90 µm

Tablica A50. Cechy identyfikacyjne farby Jotamastic Smart Pack HB

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość/kubek, s / Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	108-115 KU 2800 ÷ 3200	ASTM D562 / PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	78 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 140 ÷ 150 µm

Tablica A51. Cechy identyfikacyjne farby Marathon

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	400 ÷ 500 230 ÷ 270	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	80 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	330 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 250 ÷ 260 µm

Tablica A52. Cechy identyfikacyjne farby Marathon 500

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	800 ÷ 1000 800 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	85 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 300 ÷ 310 μm

Tablica A53. Cechy identyfikacyjne farby Marathon 1000 GF

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość: – żywica, Brookfielda, RV – utwardzacz, cP	30000 ÷ 34000 400 ÷ 800	ASTM D 2196 PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	98 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 700 ÷ 720 μm

Tablica A54. Cechy identyfikacyjne farby Marathon 1000 XHB

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość: – żywica, Brookfielda, RV – utwardzacz, cP	30000 ÷ 34000 400 ÷ 800	ASTM D 2196 PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	98 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	420 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 700 ÷ 720 μm

Tablica A55. Cechy identyfikacyjne farby Marathon IQ

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	10000 ÷ 12000 8900 ÷ 9300	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	98 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 300 ÷ 320 µm

Tablica A56. Cechy identyfikacyjne farby Marathon IQ2

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	4000 ÷ 4300 400 ÷ 800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	98 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 400 ÷ 420 µm

Tablica A57. Cechy identyfikacyjne farby Muki EPS

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³ – żywica – utwardzacz – po zmieszaniu składników	1,14 ÷ 1,18 0,94 ± 5% 1,1 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
3	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	25 ± 2%	PN-EN 3251:2008
4	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	1 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 20 ÷ 25 µm

Tablica A58. Cechy identyfikacyjne farby Muki Z 2001

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³ : – żywica – utwardzacz – po zmieszaniu składników	0,89 ± 0,91 1,99 ± 2,00 1,1 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
3	Zawartość składników nietłoch po zmieszaniu składników, % wag.	25 ± 2%	PN-EN 3251:2008
4	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	1 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 15 ± 20 µm

Tablica A59. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Clear Sealer

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	0,97 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość: – żywica, kubek, s – utwardzacz, cP	40 ÷ 50 KU 900 ÷ 1500	ASTM D562 PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłoch po zmieszaniu składników, % wag.	44 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 35 ± 40 µm

Tablica A60. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Express

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	150 ÷ 350 1000 ÷ 2500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłoch po zmieszaniu składników, % wag.	74 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 120 ± 130 µm

Tablica A61. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Express B12

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,83 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	600 ÷ 840 930 ÷ 980	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A62. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Express CF

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	130 ÷ 160 5200 ÷ 5800	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	77 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	150 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A63. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Express MIO

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 500 1000 ÷ 2500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	74 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A64. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Express MIO 80

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,1 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	115 ÷ 120 1000 ÷ 2500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	74 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 170 ÷ 180 µm

Tablica A65. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Express ZP

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 500 1000 ÷ 2500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	74 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A66. Cechy identyfikacyjne farby Penguard FC

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 500 900 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	62 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	150 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 100 ÷ 110 µm

Tablica A67. Cechy identyfikacyjne farby Penguard HB

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 240 900 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych, % wag.	54 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	150 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 100 ÷ 110 µm

Tablica A68. Cechy identyfikacyjne farby Penguard HSP

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 300 1000 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	74 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A69. Cechy identyfikacyjne farby Penguard HSP MIO

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 300 900 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	75 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A70. Cechy identyfikacyjne farby Penguard HSP ZP

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 300 900 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	73 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 120 ÷ 130 µm

Tablica A71. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Midcoat

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,7 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 400 70 ÷ 100	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	82 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 140 ÷ 150 µm

Tablica A72. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Midcoat M20

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 600 1500 ÷ 2500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	80 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm

Tablica A73. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Midcoat MIO

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,8 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 400 70 ÷ 100	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	82 ± 5%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 140 ÷ 150 µm

Tablica A74. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Midcoat MIO 80

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	300 ÷ 400 70 ÷ 100	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	82 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	240 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 140 ÷ 150 µm

Tablica A75. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Primer

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	180 ÷ 220 900 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	51 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 40 ÷ 50 µm

Tablica A76. Cechy identyfikacyjne farby Penguard PRO

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	350 ÷ 550 800 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	75 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 240 ÷ 250 µm

Tablica A77. Cechy identyfikacyjne farby Penguard PRO Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	460 ÷ 660 800 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	75 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 240 ÷ 250 µm

Tablica A78. Cechy identyfikacyjne farby Penguard PRO Alu X

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 400 800 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietlotnych po zmieszaniu składników, % wag.	70 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 240 ÷ 250 µm

Tablica A79. Cechy identyfikacyjne farby Penguard PRO GF

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 400 800 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	75 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 240 ÷ 250 µm

Tablica A80. Cechy identyfikacyjne farby Penguard PRO GF X

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,37 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	230 ÷ 430 800 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	75 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	180 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 240 ÷ 250 µm

Tablica A81. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Special

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	200 ÷ 240 900 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	50 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	120 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 90 ÷ 100 µm

Tablica A82. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Tie Coat 100

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	80 ÷ 180 700 ÷ 1000	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	42 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010
¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 35 ÷ 40 µm			

Tablica A83. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Topcoat

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	100 ÷ 140 900 ÷ 1500	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	50 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010
¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 45 ÷ 55 µm			

Tablica A84. Cechy identyfikacyjne farby Penguard Universal

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	500 ÷ 800 700 ÷ 900	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	120 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010
¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 150 ÷ 160 µm			

Tablica A85. Cechy identyfikacyjne farby Penguard WF (STD/WG)

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,3 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	600 ÷ 700 250 ÷ 300	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	51 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	90/60 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 100 ÷ 110 µm

Tablica A86. Cechy identyfikacyjne farby Pilot ACR

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,37 ÷ 1,524	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP	550 ÷ 750	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych, % wag.	55 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	15 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 110 ÷ 120 µm

Tablica A87. Cechy identyfikacyjne farby Pilot ACR Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,46 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP	450 ÷ 550	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych, % wag.	55 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	15 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 110 ÷ 120 µm

Tablica A88. Cechy identyfikacyjne farby Pilot WF

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,03 ÷ 1,23	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, kubek, s	110 ÷ 130 KU	ASTM D562
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych, % wag.	39 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	25 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 60 µm

Tablica A89. Cechy identyfikacyjne farby Pilot WF Alu

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	1,059 ÷ 1,061	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP	110 ÷ 160	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych, % wag.	35 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	25 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 40 ÷ 50 µm

Tablica A90. Cechy identyfikacyjne farby Pioneer Topcoat

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³	0,98 ÷ 1,15	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP	180 ÷ 220	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nietłucznych, % wag.	34 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	30 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾dotyczy powłoki o grubości 50 ÷ 55 µm

Tablica A91. Cechy identyfikacyjne farby Resist 78

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³ – żywica – utwardzacz – po zmieszaniu składników	1,17 ÷ 1,19 7,14 ± 5% 2,5 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
3	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	72 ± 2%	PN-EN 3251:2008
4	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	15 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 75 µm

Tablica A92. Cechy identyfikacyjne farby Resist 86

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm ³ – żywica – utwardzacz – po zmieszaniu składników	1,08 ÷ 1,12 7,14 ± 5% 2,6 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
3	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	67 ± 2%	PN-EN 3251:2008
4	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	15 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 70 ÷ 75 µm

Tablica A93. Cechy identyfikacyjne farby Safeguard Universal ES

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość po zmieszaniu składników, g/cm ³	1,4 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2016
2	Lepkość, cP: – żywica – utwardzacz	340 ÷ 400 440 ÷ 490	PN-EN ISO 2884-1:2007
3	Analiza w podczerwieni – widmo IR	zgodne z widmem wzorcowym ustalonym na podstawie badań	PN-EN 1767:2008
4	Zawartość składników nielotnych po zmieszaniu składników, % wag.	62 ± 2%	PN-EN 3251:2008
5	Czas schnięcia powierzchniowego w temp. 23 °C, min	120 ± 10 ¹⁾	PN-EN ISO 9117-2:2010

¹⁾ dotyczy powłoki o grubości 140 ÷ 150 µm