



СЕРТИФІКАТ



ISO 9001:2015

ДСТУ ISO 9001:2015

Орган з сертифікації систем менеджменту ТОВ "Глобал Сертифік" підтверджує, що компанія

ПрАТ "Одеський завод оздоблювальних матеріалів"

в наступній сфері діяльності:

Розроблення та виробництво: обладнання, матеріалів та комплектуючих, що призначені для ізоляції і захисту від підземної та атмосферної корозії зовнішньої поверхні сталевих магістральних трубопроводів; елементів доріг та злітно-посадкових смуг летовищ; погонажних виробів; антисептичних засобів; пакувальних виробів; ізоляційних, конструкційних, адгезивних, бітумних, біорозкладних, термоусадкових, рулонних полімерних матеріалів і виробів.

адреса:

Київське шосе 5, м. Одеса, 65031, Україна

впровадила та застосовує систему управління якістю відповідно до вимог вищеназваного стандарту. Сертифікат виданий на підставі аудиторського звіту № PCA-00266/9001 та рішення щодо сертифікації від 02.03.2021 р.

Регістраційний № сертифіката: UA-GC/1/265:2021

Дія попереднього сертифіката: 01.03.2021

Сертифікат дійсний з: 02.03.2021

Сертифікат дійсний до: 01.03.2024


Керівник органу з сертифікації
систем менеджменту
Рубальський С.С.



ISO 9001
DSTU EN ISO/IEC 17021-1

СЕРТИФІКАТ



ISO 14001:2015

ДСТУ ISO 14001:2015

Орган з сертифікації систем менеджменту ТОВ "Глобал Сертифік" підтверджує, що компанія

ПрАТ "Одеський завод оздоблювальних матеріалів"

в наступній сфері діяльності:

Розроблення та виробництво: обладнання, матеріалів та комплектуючих, що призначені для ізоляції і захисту від підземної та атмосферної корозії зовнішньої поверхні сталевих магістральних трубопроводів; елементів доріг та злітно-посадкових смуг летовищ; погонажних виробів; антисептичних засобів; пакувальних виробів; ізоляційних, конструкційних, адгезивних, бітумних, біорозкладних, термоусадкових, рулонних полімерних матеріалів і виробів

адреса:

Київське шосе 5, м. Одеса, 65031, Україна

впровадила та застосовує систему екологічного управління відповідно до вимог вищеназваного стандарту. Сертифікат виданий на підставі аудиторського звіту № CA-00266/14001 та рішення щодо сертифікації від 02.03.2021.

Регістраційний № сертифіката: UA-GC/2/265:2021

Дія попереднього сертифіката: -

Сертифікат дійсний з: 02.03.2021

Сертифікат дійсний до: 01.03.2024

Керівник органу з сертифікації
систем менеджменту
Рубальський С.С.



80943
ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1

СЕРТИФІКАТ



ISO 45001:2018

Орган з сертифікації систем менеджменту ТОВ "Глобал Сертифік" підтверджує, що компанія

ПрАТ "Одеський завод оздоблювальних матеріалів"

в наступній сфері діяльності:

Розроблення та виробництво: обладнання, матеріалів та комплектуючих, що призначені для ізоляції і захисту від підземної та атмосферної корозії зовнішньої поверхні сталевих магістральних трубопроводів; елементів доріг та злітно-посадкових смуг летовищ; погонажних виробів; антисептичних засобів; пакувальних виробів; ізоляційних, конструкційних, адгезивних, бітумних, біорозкладних, термоусадкових, рулонних полімерних матеріалів і виробів.

адреса:

Київське шосе 5, м. Одеса, 65031, Україна

впровадила та застосовує систему управління гігієною та безпекою праці відповідно до вимог вищезазначеного стандарту. Сертифікат виданий на підставі аудиторського звіту № CA-00266/45001 та рішення щодо сертифікації від 02.03.2021 р.

Реєстраційний № сертифіката: UA-GC/3/265:2021

Для попереднього сертифіката: -

Сертифікат дійсний з: 02.03.2021

Сертифікат дійсний до: 01.03.2024

Керівник органу з сертифікації
систем менеджменту
Рубальський С.С.

ПрАТ «ОДЕСЬКИЙ ЗАВОД ОЗДОБЛЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ»

м. Одеса, Київське шосе, 5

ПАСПОРТ ЯКОСТІ

ГРУНТІВКА (праймер) «ОЗОМ-ГРУНТ»

ТУ У 23.9-00291411-021:2016

Номер партії **№5**

Маса нетто кг _____

Дата виготовлення **02.03.2023р.**

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ

№ п/п	Найменування показника	Норма згідно ТУ У 23.9-00291411-021:2016	Результати випробувань
1.	Зовнішній вигляд	Однорідна рідина чорного кольору	Відповідає
2.	Умовна в'язкість по ВЗ-4 при температурі +20 °С, с	25±10	25
3.	Масова доля нелетких речовин, %	Не менше 20	20

Гарантійний термін зберігання - два роки з дня виготовлення.

Заключення : Грунтівка (праймер) «ОЗОМ-ГРУНТ» відповідає вимогам ТУ У 23.9-00291411-021:2016 «Конструкція антикорозійна бітумно-полімерна «БІЗОМ» та ДСТУ 4219-2003 «Трубопроводи сталеві магістральні».

Начальник ВТК



П.Л. МІРОНОВА

Дата видачі **16.03.2023р.**

ПРАТ «ОДЕСЬКИЙ ЗАВОД ОЗДОБЛЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ»
м. Одеса, Київське шосе, 5

ПАСПОРТ ЯКОСТІ
СТРІЧКА БІТУМНО-ПОЛІМЕРНА «БІЗОМ-АРМ»
ТУ У 23.9-00291411-021:2016

Номер партії № 7

Дата виготовлення 20.04.23р.

Теоретична маса м^2 2.05

Маса нетто

кг

Кількість

м^2

Кількість рулонів шт

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ

№ п/п	Найменування показника	Норма згідно ТУ У 23.9-00291411-021:2016	Результати випробувань
1.	Зовнішній вигляд стрічки	Полотно без тріщин, складок, розривів та сторонніх включень	Полотно без тріщин, складок, розривів та сторонніх включень
2.	Зовнішній вигляд рулону	Циліндричної форми з рівними торцями	Циліндричної форми з рівними торцями
3.	Міцність при розриві, МПа, (кгс/см ²), не менше	15,6 (160)	20,5
4.	Відносне видовження при розриві, %, не менше	200	225
5.	Адгезія стрічки до запраймованої сталеві поверхні при температурі +20 °С, Н/мм, не менше	3,5	3,8
6.	Адгезія стрічки до стрічки в напустці при температурі +20 °С, Н/мм, не менше	1,5	1,5
7.	Водопоглинання за 24 години, %, не більше	0,1	0,08
8.	Діелектрична суцільність. Відсутність пробою електричним струмом за напруги, 5 кВ/мм товщини захисного покриття	Відсутність пробою	Відсутність пробою
9.	Температура крихкості мастичного шару, °С, не вище	Мінус 5	Витримує
10.	Міцність при ударі (в складі конструкції) при температурі +20 °С, Дж, не менше	15	15
11.	Загальна товщина стрічки, мм, не менше	1,6 + 0,1 2,1 + 0,1	1,70
12.	Ширина стрічки, мм	450 ± 3,0 225 ± 3,0 150 ± 3,0	225

Гарантійний термін зберігання - два роки з дня виготовлення.

Заключення : Стрічка бітумно-полімерна «БІЗОМ-АРМ» відповідає вимогам ТУ У 23.9-00291411-021:2016 «Конструкція антикорозійна бітумно-полімерна «БІЗОМ».

Начальник ВТК



Л.П.Миронова

Дата видачі: 21.04.2023р.

PRODUCT DATA SHEET

kebu[®] Kebu repair stick



The Kebu repair stick is a repair product made of modified polyethylene and is suitable for repairing minor damage (max. 10 mm x 10 mm) on PE factory coatings. The repair stick can also be used as filler under the **Kebulen-Patch C50**.



■ STRUCTURE

Dimensions: Ø 25 mm, 300 mm long

■ FORMS OF DELIVERY

Product	Quantity in a carton
Kebu repair stick	30 pieces

■ PACKAGING, STORAGE AND TRANSPORTATION

Packaging: carton, packing is not returned after use.

Storage: in original packaging, in a dry place without load in a horizontal position, in warehouses, open areas under a canopy, protected from sunlight and atmospheric precipitation.

Shelf life in original packaging is ≥ 24 months from the date of manufacture.

Storage temperature: from -5°C to +40°C.

Transportation: on/without pallets, in original packaging, by all means of transport.

■ CONSULT WITH US FOR SPECIFIC PROJECTS OR UNIQUE OFFERINGS

Since many installation factors are beyond our control, the user shall determine the suitability of the products for the intended use and assume all risks and liabilities in connection therewith.

All information contained in this document is to be used as a guide and does not constitute a warranty of specification. The information contained in the document is subject to change without notice.

For this reason, no liability can be accepted for inaccurate advice or any failure to provide advice.

The user is responsible for checking the applications of the product and verifying its suitability for the intended use.

This is the original translation of product information from the English language.

In case of any discrepancy or any dispute arising on the interpretation of this product information, the English text of the respective English product information, which is available at www.dkdk-corporation.com, shall be decisive.

The legal relationship shall be governed by Polish law.

Rev.:01.06.2023

PRODUCT DATA SHEET

kebu[®] Kebulen patches C 50



Hot applied defect patch meeting DIN EN 12068 and DIN 30 672, load class C, continuous operating temperature up to 50°C.



■ STRUCTURE

Patch set consisting of:
Patches made of modified PE, 140 mm x 170 mm,
Kebutyl putty as filling material 40 mm x 40 mm x 5 mm
Emery cloth P 80, 25 mm x 280 mm

■ FORMS OF DELIVERY

Length of roll [m]	Width of roll [mm]
15	150
15	300
30	150

■ PACKAGING, STORAGE AND TRANSPORTATION

Packaging: carton, packing is not returned after use.

Storage: in original packaging, in a dry place without load in a horizontal position, in warehouses, open areas under a canopy, protected from sunlight and atmospheric precipitation.

Shelf life in original packaging is ≥ 24 months from the date of manufacture.

Storage temperature: from -5°C to +40°C.

Transportation: on/without pallets, in original packaging, by all means of transport.

■ CONSULT WITH US FOR SPECIFIC PROJECTS OR UNIQUE OFFERINGS

Since many installation factors are beyond our control, the user shall determine the suitability of the products for the intended use and assume all risks and liabilities in connection therewith.

All information contained in this document is to be used as a guide and does not constitute a warranty of specification.

The information contained in the document is subject to change without notice.

For this reason, no liability can be accepted for inaccurate advice or any failure to provide advice.

The user is responsible for checking the applications of the product and verifying its suitability for the intended use.

This is the original translation of product information from the English language.

In case of any discrepancy or any dispute arising on the interpretation of this product information, the English text of the respective English product information, which is available at www.dkdk-corporation.com, shall be decisive.

The legal relationship shall be governed by Polish law.

Rev.:01.06.2023

PRODUCT DATA SHEET

kebu Bitumen-Tape "Spezial"



Kebu Bitumen-Tape "Spezial" is a hot-applied corrosion protection tape in accordance with DIN EN 12068 and DIN 30672, load class B at a maximum operating temperature of 30°C. The carrier consists of an impregnated synthetic fiber fabric (about 100 g/m²) and provides high elasticity. Together with the liquid adhesive Kebusol-Primer B III it forms an effective corrosion protection system for steel pipes and fittings.



DIN-DVGW-Reg.-Nr.: NV-5180BM0501
DIN EN 12068 – B30 DIN 30672 – B30

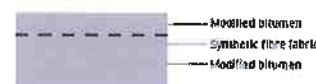
■ STRUCTURE SYSTEM

Kebusol-Primer B III

Bonding agent, solvent containing primer based on bitumen and unsaponifiable resins.
consumption: approx. 0.2 l/m²

1 layer Bitumen-Tape "Spezial"

Kebu Bitumen-Tape "Spezial" is made of modified bitumen with high softening point and low breaking point. The carrier consists of an impregnated synthetic fiber fabric (about 100 g/m²) and provides high elasticity.



■ SPECIAL ADVANTAGES

Hot-applied corrosion protection tape
Modified bitumen
High softening point
Low breaking point

■ AREA OF APPLICATION



Kebu Bitumen-Tape "Spezial" is compatible with factory coatings of PE, PP, epoxy resin, PU and bitumen. It can be used for Field Joint Coating, Coating Rehabilitation and Coating Repair.

■ FORMS OF DELIVERY

Other dimensions on demand

Product	Length of roll [m]	Width of roll [mm]
Kebu Bitumen-Tape "Spezial"	10	100
	10	150
	10	200
	10	250
Kebusol-Primer B III	in containers of 1 l / 5 l / 10 l	

■ APPLICATION

The area to be coated must be dry. If necessary dry the surface by using a propane torch. Wire-brush the steel surface thoroughly to remove any traces of rust and dirt. Also clean about 100 mm of the factory coating adjacent to the cutback area. Remove any traces of oil and grease from the surface using a suitable solvent. When coating bare steel pipes take special care to ensure that no mill scale is present on the pipe surface. Any mill scale must be blasted to Sa 2.5 in accordance with DIN EN ISO 8501-1.

Ensure the area to be coated is preheated sufficiently. Then apply Kebusol-Primer B III all over the area to be coated using a paint brush or a paint roller. Drying time takes about 3 - 5 minutes if the substrate is preheated. You must not use a propane burner for accelerated drying. The field coating applied must cover at least 50 mm of the factory coating adjacent to the cutback area. The coating shall be applied on the still preheated substrate.

Kebu Bitumen-Tape "Spezial" is applied in single layers. On steel pipes maximum tape width shouldn't exceed 250 mm. Tape segments should exceed the pipe's circumference by 30 mm. Unroll the end of the tape and cut it using a hot spatula. Heat the segment using a propane torch until about 0.5 to 1 mm of the bitumen layer is fluid. Now lay on the tape manually applying adequate tension, ensuring that the tape conforms to the substrate and at the same time, ensure that there are no voids.

Overlaps of the tape should cover min.30mm.

Reheat overlaps and overlapping area and apply the overlap with a hot spatula. If there is a separation foil present since it in advance. Reheat the edges of the tape segments and smooth them with a hot spatula. When applying a two-layer coating you should not overlap the segments but place them next to each other and smooth the junction with a hot spatula. Before applying the second layer preheat the surface of the first layer until the separation foil is thoroughly melted or the talcum powder for separation is completely absorbed respectively. Apply the second layer at an offset angle.

You can reach a significant improvement of mechanic strength like indentation resistance and impact resistance by overwrapping existing coatings that conform to standards with PE foil like Kebulen-Tape PE 0.25 or Kebulen-Tape PE 0.40

■ PROPERTIES of Kebu Bitumen-Tape "Spezial"

Property	Unit	Typical values
Impact resistance	J	≥ 8
Indentation resistance	mm	≥ 0,6
Residual layer thickness at 23°C		
Specific electrical insulation resistance	Ω.m²	≥ 10 ⁹
Cathodic disbandment resistance at 23°C	mm	≤ 15
Peel strength		
- on pipe surface	N/mm	≥ 1,0
- on PE factory coating	N/mm	≥ 1,0
- on EP factory coating	N/mm	≥ 1,0
Lap sheer strength	N/mm²	≥ 0,1
Number of layers	-	1
Coating thickness	mm	≈ 4

■ PACKAGING, STORAGE AND TRANSPORTATION

Packaging: metal containers / paper / carton box, packing is not returned after use.

Storage: in original packaging, in a dry place without load in a horizontal position, in warehouses, open areas under a canopy, protected from sunlight and atmospheric precipitation. When storing the **Kebu Bitumen-Tape "Spezial"** and transporting it to the work site, store and transport in an upright position, no more than six rows - boxes with tape, and three rows - containers with primer. Transportation and storage at a distance of at least 1 m from heat sources.

Shelf life in original packaging is ≥24 months from the date of manufacture.

Storage temperature: from -5°C to +40°C.

Transportation: on/without pallets, in original packaging, by all means of transport.

■ SUITABLE ACCESSORIES

Kebulen-Tape PE 0.25

Co-Extrusion PE tape for mechanical outer layer.



Kebulen-Tape PE 0.40

Co-Extrusion PE tape for mechanical outer layer.



Kebu Rockshield PP 500/1000

Additional mechanical protection (non-woven PP) for coated pipes and valves or for buried plastic.



■ CONSULT WITH US FOR SPECIFIC PROJECTS OR UNIQUE APPLICATIONS

The product information shown here our application recommendations and other product related documents are made for your convenience only. Since many installation factors are beyond our control, the user shall determine the suitability of the products for the intended use and assume all risks and liabilities in connection therewith.

All information contained in this document is to be used as a guide and does not constitute a warranty of specification. The information contained in the document is subject to change without notice.

For this reason, no liability can be accepted for inaccurate advice or any failure to provide advice.

The user is responsible for checking the applications of the product and verifying its suitability for the intended use.

This is the original translation of product information from the english language.

In case of any discrepancy or any dispute arising on the interpretation of this product information, the english text of the respective english product information, which is available at www.dkd-korporation.com, shall be decisive.

The legal relationship shall be governed by Polish law.

Rev.:01.06.2023



DKDK INDUSTRIAL CORPORATION
ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa, Polska
tel.: +48 539 980 918
info@dkdk-korporation.com
www.dkd-korporation.com

PRODUCT DATA SHEET

kebu[®] Kebutyl Kitt (putty)



Kebutyl Kitt (putty) is a filling agent. It is used for void prevention in the field of corrosion protection. **Kebutyl Kitt (putty)** is manually moldable. **Kebutyl Kitt (putty)** is a butyl rubber mastic and permanently plastic, even at low temperatures. This a good adhesion on nearly every surface, guaranties an easy handling. It is designed for maximum operating temperatures up to 80°C and high temperature resistant up to 100°C. **Kebutyl Kitt (putty)** is compatible with coatings of polyethylene, polypropylene, epoxy, polyurethane and bitumen. *It's not suitable for the sealing of leakages!*



■ SPECIAL ADVANTAGES

Easy handling
Max. operating temperature 80°C
Permanently plastic
Good adhesion
Ageing resistant

■ AREA OF APPLICATION



It is used for void prevention in the field of corrosion protection. **Kebutyl Kitt (putty)** is manually moldable. **Kebutyl Kitt (putty)** is compatible with coatings of polyethylene, polypropylene, epoxy, polyurethane and bitumen. *It's not suitable for the sealing of leakages!*

■ FORMS OF DELIVERY

Product	Type	Pieces per box	Dimintions
Kebutyl Kitt (putty)	roll	6	5 mm x 40 mm x 2 m
	bar	7	450 mm x 52 mm x 32 mm

■ APPLICATION

The area to be coated must be dry and free of dust and grease.
Apply **Kebutyl Primer K III** using a paint brush or a paint roller. Drying time on substrate takes at least 5 minutes and must not be reduced using external heat sources.
The voids are to be filled and padded with **Kebutyl Kitt (putty)**. Afterwards, wot de, dit the al area ea wo to be be coatea coated must must be be wrapped wrapped with a cold applied corrosion protection tape.

PROPERTIES Kebutyl Kitt (putty)

Property	Unit	Typical values
Color	---	black
Max. operating temperature	°C	80
Saponification number	mg KOH / mg	≤ 2
Consistency	---	permanently plastic

■ PACKAGING, STORAGE AND TRANSPORTATION

Packaging: carton, packing is not returned after use.

Storage: in original packaging, in a dry place without load in a horizontal position, in warehouses, open areas under a canopy, protected from sunlight and atmospheric precipitation. When storing the **Kebutyl Kitt (putty)** and transporting it to the work site, store and transport in an upright position.

Transportation and storage at a distance of at least 1 m from heat sources.

Shelf life in original packaging is ≥ 24 months from the date of manufacture.

Storage temperature: from -5°C to $+50^{\circ}\text{C}$.

Transportation: on/without pallets, in original packaging, by all means of transport.

■ SUITABLE ACCESSORIES

Kebulen patches C 50

Hot applied defect patch.



Kebu repair stick

The Kebu repair stick is a repair product made of modified polyethylene and is suitable for repairing minor damage.



Rock shield PP 500 / PP 1000

The Kebu Rock shield PP 500 / PP 1000 is used as additional mechanical protection for coatings



■ CONSULT WITH US FOR SPECIFIC PROJECTS OR UNIQUE OFFERINGS

The product information shown here our application recommendations and other product related documents are made for your convenience only. Since many installation factors are beyond our control, the user shall determine the suitability of the products for the intended use and assume all risks and liabilities in connection therewith.

All information contained in this document is to be used as a guide and does not constitute a warranty of specification. The information contained in the document is subject to change without notice.

For this reason, no liability can be accepted for inaccurate advice or any failure to provide advice.

The user is responsible for checking the applications of the product and verifying its suitability for the intended use.

This is the original translation of product information from the english language.

In case of any discrepancy or any dispute arising on the interpretation of this product information, the english text of the respective english product information, which is available at www.dkd-k-corporation.com, shall be decisive.

The legal relationship shall be governed by Polish law.

Rev.:01.10.2023



DKDK INDUSTRIAL CORPORATION
ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa, Polska
tel.: +48 539 980 916
info@dkdk-corporation.com
www.dkd-k-corporation.com

PRODUCT DATA SHEET

Insulating bitumen-polymer mastic Bitumen Mastic DKH-90



Insulating bitumen-polymer mastic **Bitumen Mastic DKH-90** is intended for use as part of a combined protective coating of class B according to clause 14 of Table 4, DSTU 4219-2003, Amendment No. 1 for anticorrosive insulation of the outer surface of steel main pipelines for their protection against underground corrosion, with a diameter of up to 1220 mm inclusive.



■ STRUCTURE

Bitumen-polymer

A multicomponent composition that includes bitumen, polymers, plasticizers, elastomers and fillers

Components - polymers, plasticizers, elastomers, resins (a mixture of bitumen melt or solution with a polymer as a binder)

Color black

■ SPECIAL ADVANTAGES

Certificate of conformity to DSTU 4219-2003

Does not require plasticizer at the heating stage

Outstanding plasticity

High electrical insulation

Primer for mastic is prepared in road conditions by mixing molten bitumen-polymer mastic and gasoline

Compatible with factory coatings of PE and bitumen

■ AREA OF APPLICATION



Insulating bitumen-polymer mastic **Bitumen Mastic DKH-90** is a proven solution for permanent corrosion protection on pipes and welds in areas with an increased risk of corrosion by the "hot" method.

Insulating bitumen-polymer mastic **Bitumen Mastic DKH-90** is intended for use as part of a combined protective coating of class B in accordance with clause 14 of Table 4, DSTU 4219-2003, Amendment No. 1 for anti-corrosion insulation of the outer surface of steel main pipelines for their protection against underground corrosion, with a diameter of up to 1220 mm inclusive. The service life as part of the protective coating of the structure, clause 14 of Table 4, DSTU 4219-2003, Amendment No. 1, is not less than 30 years.

■ FORMS OF DELIVERY

Products	Packing	Weight (kg)
Bitumen Mastic DKH-90	Cardboard box	15-25

■ Other size and packaging options available on request

■ APPLICATION TERMS

Properties	Unit	Bitumen Mastic DKH-90	Test method
Surface condition of steel pipes: -cleaning level	---	min. St 2	ISO 8501-1
Pipe surface temperature	°C	≥ +3°C above dew point	---
Temperature range: -application	°C	+5 to +40	Manufacturer's recommendation

PRODUCT PROPERTIES Bitumen Mastic DKH-90

Properties	Unit	Bitumen Mastic DKH-90
Structural and component composition	---	Bitumen-polymer
Appearance	---	Homogeneous black mass without visible foreign inclusions
Softening point (KIS), according to DSTU EN 1427:20118, not less than	°C	from 90 to 95
Penetration at a temperature of +25°C, 0.1 mm, not less than	units	18
Ductility, at a temperature of +25°C, not less than	cm	8
Water absorption within 24 hours, not more than	%	0,2
Impact strength at 20°C, not less than	J	Withstands 15
Penetration resistance (relative residual coating thickness) in the temperature range from 20°C to T _{max} and load - 10 N/mm ² , not less than	%	60
Dielectric continuity. Absence of breakdown by electric current at voltage of 5 kV/mm thickness	kV	It can withstand. No breakdown
Transient resistivity of the coating in 3% NaCl solution at a temperature of 20°C, not less than	Ohm x m ²	10 ⁶
- initial		10 ⁷
- after 100 days of exposure		
Radius of coating delamination at cathodic polarization, not more than	mm	11
- at a temperature of 20°C	mm	20
- at the temperature T _{max}		
Adhesion of the tape to bitumen-polymer mastic, not less than	H/mm	1,5
- at a temperature of +20°C	H/mm	1,0
- at the temperature T _{max}		
Adhesion of bitumen-polymer mastic to primed steel on a cut at a temperature of 20°C, not less than	H/mm ²	0,25
Adhesion of the coating to steel after aging in water for 1000 h, not less than	H/mm ²	0,3
- at a temperature of 20 °C		
Resistance to thermal aging. Change in the values of the exposed coating indicators relative to the non-exposed one after exposure to air for 1000 h at a temperature of (T _{max} + 20) °C, not more than	%	25
-impact strength	%	25
-adhesion to steel	°C	+50
Temperature resistance as part of the protective coating		

PACKAGING, STORAGE AND TRANSPORTATION

Packaging: cardboard box, the packaging is not returned after use.

Storage: in the original packaging, in a dry place without load in a horizontal position, in warehouses, open areas under a canopy, protected from sunlight and precipitation. When storing **Bitumen Mastic DKN-90** and transporting it to the place of work, store and transport it in an upright position, no more than six rows of boxes with mastic. Transportation and storage at a distance of at least 1 m from heat sources.

Shelf life in the original packaging is at least 24 months from the date of manufacture.

Storage temperature: ≤ +40°C

Transportation: on/off pallets, in original packaging, by all means of transportation.

RELATED PRODUCTS

Kebu Tape

Is a cold applied corrosion protection petrolatum tape

Kebu Petro Tape A303

Is a cold applied corrosion protection petrolatum tape, a synthetic fiber fabric as an insert and a laminated PE film.

Kebutyl-System C 50-C

Is a cold applied two-tape system according to EN 12068 (class C 50), DIN 30672 (class C 50) and ISO 21809-3 type 12A-1 (T_{max} 50°C)



CONSULT WITH US FOR SPECIFIC PROJECTS OR UNIQUE OFFERINGS

The product information shown here our application recommendations and other product related documents are made for your convenience only. Since many installation factors are beyond our control, the user shall determine the suitability of the products for the intended use and assume all risks and liabilities in connection therewith.

All information contained in this document is to be used as a guide and does not constitute a warranty of specification. The information contained in the document is subject to change without notice.

For this reason, no liability can be accepted for inaccurate advice or any failure to provide advice. The user is responsible for checking the applications of the product and verifying its suitability for the intended use.

This is the original translation of product information from the English language.

In case of any discrepancy or any dispute arising from the interpretation of this product information, the English text of the respective English product information, which is available at www.dkd-korporation.com, shall be decisive.

The legal relationship shall be governed by Polish law.

Rev.01.10.2023

DKDK
INDUSTRIAL CORPORATION
DKDK INDUSTRIAL CORPORATION
ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa, Polska
tel.: +48 539 980 916
info@dkdk-corporation.com
www.dkd-korporation.com



SEALFORLIFE
Industries

Seal for Life Industries BV
Nijverheidsstraat 13
2260 Westerlo, Belgium
Tel: +32 (0)14 722500
Fax: +32 (0)14 722570
VAT: BE 0879.163.161
RPR Turnhout

Certificate of Conformity

Page Number	Load Number	Order Number
1/1	134855	10044008

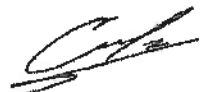
Consignee/Ship to: 117161
S.C. KIT METAL SRL
MIRCEA CEL BATRAN NO 119
PLOIESTI 100426
ROMANIA

Item Nr.	Product Code Description	Shipped Quantity	Unit of Measure	Customer PO #	Lot Qty	Lot Number
1	255213-000 CSEM-F-760/270-600	10	PC	2022.02.08-DV01	2	S022714
				2022.02.08-DV01	8	S12283

It is hereby certified that all items listed above, conform to the requirements of the quality systems of Seal for Life Industries. Documentation substantiating this certification is kept on record in conformance to ISO 9001, 4.2.4.

Signed,

Date of Certificate: 09/02/2022


Eduardo Collantes / Quality Manager—
Seal For Life Industries



SEALFORLIFE
Industries

COVALENCE[®] CSEM-F / CASEAL (US)

Informatii produs

Descriere produs: Covalence CSEM-F / CASEAL (US) este un manson termocontractibil ce asigura impermeabilitate la apa intră conducta si tubul protector.

Construcție: Sistem format din doua straturi:

Primul strat: Adeziv de sigilare vasco-elastic.

Stratul al doilea: Polietilena, structura de tip "radiation cross-linked" (legături atomice adiționale), întărită cu fibra de sticlă.

Covalence CSEM-F / CASEAL (US) este un manson termocontractibil, de tip "sleeve" cu un grad foarte mare de contractare, special proiectat pentru sigilarea spațiului dintre conducta și tub protector. Adezivul special din interiorul mansonului asigura o fixare excelentă între manson, conducta și tubul protector.

Stratul exterior laminat și întărit cu fibra de sticlă tesută ofera mansonului Covalence CSEM-F / CASEAL (US) atât o rezistență mecanică foarte mare cât și o capacitate foarte mare de regenerare. Sistemul de închidere pe baza fermoar permite o instalare simplă și rapidă. În plus mansonul Covalence CSEM-F / CASEAL (US) este livrat cu un suport special de hartie care asigura o trecere lejera în zona de tranziție pentru a asigura o închidere stransă și a îmbunătăți rezistența mecanică.

Covalence CSEM-F / CASEAL (US) se instalează folosind un arzător de gaz standard. După ce suprafața conductei este pregătită și preîncălzită, suportul de hartie este înfășurat în jurul zonei de tranziție ce va fi sigilată de manson. Mansonul se va închide folosind fermoarul, formând un tub și se va strânge puternic în jurul substratului. În timpul regenerării, adezivul se va fluidiza și curge pentru a asigura o fixare puternică. Forța de aderență se acumulează în timpul răcirii și este complet menținută după răcirea completă.

Caracteristici:

- Strat exterior întărit cu fibra de sticlă – ofera rezistență mecanică înaltă și capacitate de regenerare foarte mare
- 65% procent de contractare – excelent pentru tranziții mari. Reduce costurile logistice și de inventar
- Rezistă la o gamă variată de forțe mecanice și ale mediului înconjurător – de încredere, demonstrat rezistent la umezeală. Extrem de dur
- Formula specială de sigilare. Asigura o fixare puternică și o sigilare stransă la orice virtual substrat

Beneficii:

- Adezivul de sigilare curge reparând automat defectele mecanice minore – efect "self-healing". Economisește timp
- Sistem de închidere cu fermoar – permite o instalare simplă și rapidă
- Utilizabil în condițiile în care conducta nu este concentrică cu tubul protector – versabilitate înaltă
- Nu necesită echipament special de instalare – face instalarea rapidă și ușoară. Tine costurile de instalare reduse

Proprietățile produsului Covalence[®] CSEM-F / CASEAL (US)

Strat exterior

Proprietate	Metoda de testare	Valoare tipică
Rezistența la spargere	DIN30672	3500 N

Proprietate	Metoda de testare	Valoare tipică
-------------	-------------------	----------------

Punct de înmuiere	ASTM F-28	92°C (198°F)
Rezistența la forfecare	EN 12068 @ 10mm/min	8 N/cm²
Rezistența la juupuire	EN 12068 @ 10mm/min	9 N/cm

Manson instalat

Etanșitatea la presiune, deformarea unghiulară și testele de deplasare axială sunt descrise în specificația tehnică RUD6079

Informatii generale pentru comanda

Produsele de tipul Covalence[®] CSEM-F / CASEAL (US) sunt disponibile ca și kit, kit ce conține:

- manson gata tăiat și sistem de închidere cu fermoar integrat
- suport de hartie

Exemplu CSEM-F	CSEM-F-280/110-425 Denumire	Opțiuni standard de comandă
280/110	Procentul de contractibilitate în mm	Vezi tabel dimensional *
425	Latimea nominală a mansonului în mm	Vezi tabel dimensional *

Exemplu CSEM-F	CS10750 Denumire	Opțiuni standard de comandă
10750	Diametrul tubului protector în milimetri	Vezi tabel dimensional *

Principali indicatori de produs

	CSEM-F / CASEAL (US)
Temperatura max. de operare	30°C (86°F)
Compatibilitate	PE, PP, FBE, Coal Tar, asfalt, plastic, benzi
Temperatura min. de preîncălzire	60°C (140°F)
Progrătura recomandată a suprafeței conductei	ST3 or SA2½

Grosimea produsului

	CSEM-F / CASEAL (US)
Strat exterior produs livrat	1.30 mm
Strat exterior după instalare (regenerare completă)	3.25 mm
Adeziv produs livrat	1.30 mm
Suport hartie	1.10 mm

Tabel dimensional

CSEM-F	CS*	Diametrul minim al conductei	Diametrul maxim al tubului protector
280/110-425	10750	114.3 mm	250 mm
380/140-425	14000	139.7 mm	355 mm
540/180-425	20000	219.1 mm	508 mm
600/215-425	22000	273.0 mm	560 mm
760/270-600	28000	323.9 mm	710 mm
880/320-600	32000	355.6 mm	813 mm
1050/370-600	40000	406.4 mm	1016 mm
1150/410-600	44000	457.2 mm	1118 mm
1300/470-600	50000	508.0 mm	1270 mm

* CASEAL (US) pot fi realizate pentru orice diametru al tubului protector. In acest tabel numai dimensiunile similare cu standardul CSEM-F sunt mentionate.

Pentru instructiunile de instalare adecvate, consultati ultima varianta a instructiunilor de instalare.



Seal For Life Industries LLC
Franklin, MA, USA
Tel: +1 508 918 1000
Toll Free: +1 800 248 7659
Fax: +1 508 918 1955
franklin@seallife.com

Seal For Life Industries
Nijmegen, Mexico
Tel: USA: +1 858 833 9297
Mex USA: +1 858 833 9740
Tel: Mex: +52 664 607 4387
Fax: Mex: +52 664 607 9105
mexico@seallife.com

Seal For Life Industries
Stapag B.V.
Stadskorrel, IJssel, Netherlands
Tel: +31 599 696 170
Fax: +31 599 696 177
info@seallife.com

Seal For Life Industries BVEA
Westerlo, Belgium
Tel: +32 14 722 560
Fax: +32 14 722 570
belgium@seallife.com

Seal For Life India Private Ltd
Gurgaon, India
Tel: +91 2687 264 721
Fax: +91 2687 264 724
india@seallife.com

Anodeflex® - Stopaq® - Polykon® - Covalence® - Powercrete® - Sealtag® - Blockr® - Elasto.Qote®

DISCLAIMER: Seal For Life Industries warrants that the products represented herein conform to all other chemical and physical description and to specifications for the use as stated on the respective technical data sheet when used in compliance with Seal For Life Industries written instructions. Since many installation factors are beyond the control of Seal For Life Industries, the user is obligated to determine the suitability of the products for the intended use and assume all risks and liabilities in connection herewith. Seal For Life Industries hereby states in the standard terms and conditions of sale. Seal For Life Industries makes no other warranty, either expressed or implied. All information contained in the respective technical data sheets should be used as a guide and is subject to change without notice. This document supersedes all previous versions. Patent applications filed in the U.S. Covalence is a registered trademark of Seal For Life Industries.



Assembly

Before you begin, please carefully go through each phase of the entire installation instruction. Then execute them step by step. Follow site safety regulations. Wear gloves and goggles. For more information, contact your local Sales Engineer.

Montaj

Înainte să începeți, vă rugăm să citiți cu atenție Instrucțiunile de montaj. Apoi aplicați instrucțiunile pas cu pas. Urmați regulile de securitatea muncii în momentul instalării. Manusile și ochelarii de protecție sunt obligatorii. Pentru alte informații suplimentare, vă rugăm adresați-vă reprezentantului comercial regional.

Montage

Bevor Sie beginnen, sollten Sie sorgfältig jede Phase der Installationsanleitung durchgehen. Danach führen Sie sie Schritt für Schritt aus. Befolgen Sie die Montagesicherheitsbestimmungen. Tragen Sie Handschuhe und wenn erforderlich Schutzbrille. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Verkaufsingenieur.

Montage

Voordat u begint moet u elk deel van de montageinstructies zorgvuldig doornemen. Voer ze vervolgens stap voor stap uit. Volg de veiligheidsvoorschriften voor het bouwterrein. Draag handschoenen en een veiligheidsbril. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw plaatselijke, technische vertegenwoordiger.

Montering

For montering påbegyndes, bedes De gennemlæse hele installationsvejledningen grundigt. Derefter følges denne punkt for punkt. Lokale sikkerhedsbestemmelser på monteringsstedet skal overholdes. Handsker og beskyttelsesbriller skal bruges. Ønsker De yderligere oplysninger, bedes De henvende Dem til Deres lokale salgssingenior.

Assemblaggio

Prima di cominciare, vogliate esaminare minuziosamente ogni fase delle istruzioni di installazione. Quindi eseguitele passo per passo. Seguite le norme di sicurezza. L'uso di guanti e di occhiali di protezione è obbligatorio. Per ulteriori informazioni, vogliate metervi in contatto con il Tecnico delle Vendite responsabile per la vostra zona.

Montagem

Antes de começar recomendamos que leia as Instruções para se familiarizar bem com cada fase da instalação. Em seguida, proceda à sua execução passo a passo. Siga as instruções relativas a segurança. Ponha luvas e óculos de protecção. Para mais informação, consulte o técnico de vendas mais próximo.

Montaje

Antes de empezar, compruebe cuidadosamente las Instrucciones de cada una de las fases de la instalación. Ejecute paso a paso cada fase. Siga las instrucciones de seguridad que se ajusten a la normativa local. Use guantes y gafas protectoras. Para más información consulte a su técnico local de ventas.

Installation

Innan du börjar, gå noga igenom varje fas av monteringsanvisningen. Utlör dem därefter steg för steg. Följ lokala säkerhetsföreskrifter för montering. Använd handskar och skyddsglasögon. För mer information, kontakta er lokala försäljningsingenjör.

Kokoominen

Ennenkuin alonot, lue tarkoin asennusohjeiden jokainen kohta. Tee sitten kohta kohdalla ninkuin ohjeissa neuvotaan. Noudata työolosuhteiden turvallisuusmääräyksiä. Käytä suojakäsineitä ja kasvosuojainta. Lisätietoja saat paikalliselta myynti-insinööriltä.

Szerelés

Kérjük, a munka kezdése előtt gondosan tanulmányozza a szerelési utasítás valamennyi fázisát. Kérjük kövesse azt lépésről lépésre. Vigyéljen a munkavédelmi szempontokra. Használjon védőkesztyűt, és ha szükséges védőszemüveget is. További információk tekintetében kérjük forduljon a cég helyi képviselőjéhez.

組立て

組立てを始める前に、各工程の作業手順を十分に理解し、安全に作業することが重要です。また、作業中は必ず安全対策を講じてください。作業現場での安全規則に従ってください。必要に応じて、保護手袋や保護メガネを着用してください。さらに詳しい情報は、当社の現地営業所にお問い合わせください。

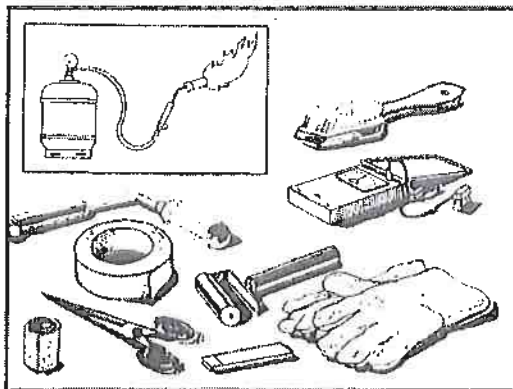
Сборка

Перед началом сборки следует внимательно ознакомиться со всей инструкцией по монтажу. Выполнять все операции в указанном порядке. Соблюдать общие правила техники безопасности работы. Носить перчатки и защитные очки. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю нашей фирмы.

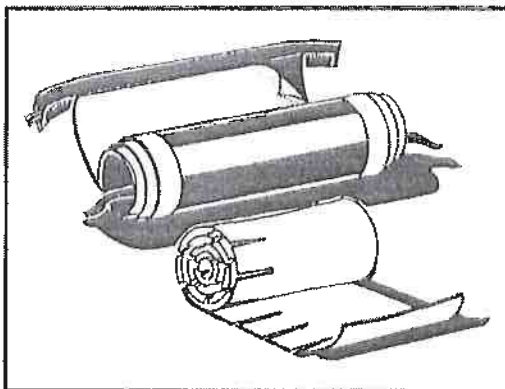
التركيب

قبل الشروع في التركيب، نرجو قراءة التعليمات الخاصة بكل مرحلة بداية ودية. وبعد ذلك، تتبع هذه التعليمات الواحد تلو الآخرى. يتم اتباع القواعد الاسمية الضرورية كارتداء القفازات ووضع نظارات الوقاية. للحصول على معلومات إضافية، اتصلوا بمهندس مركز المبيعات المحلي.

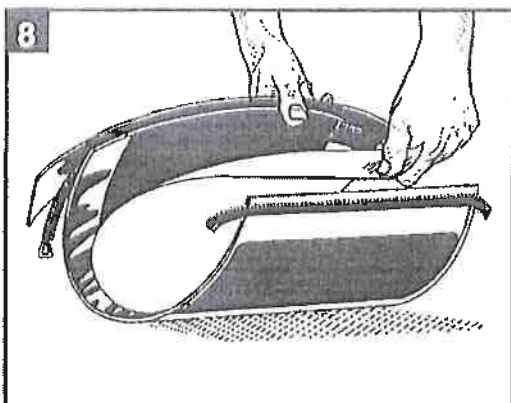
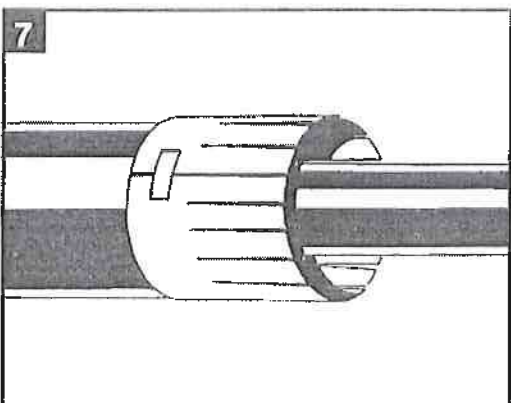
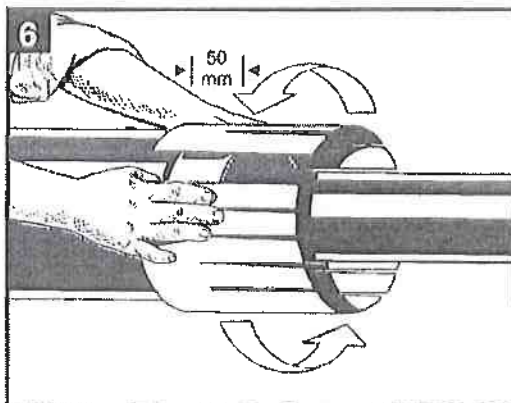
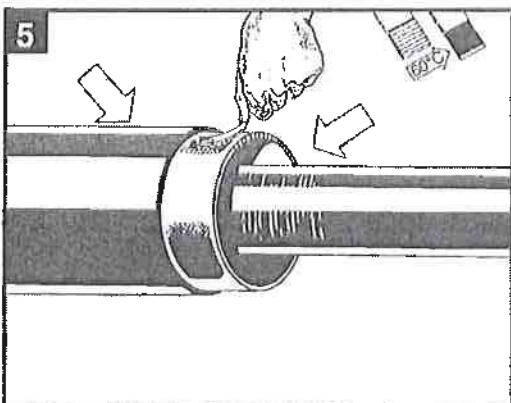
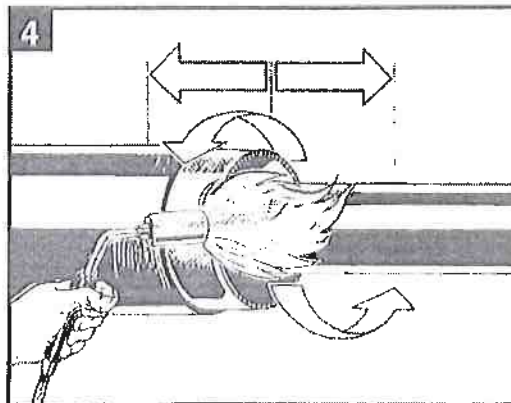
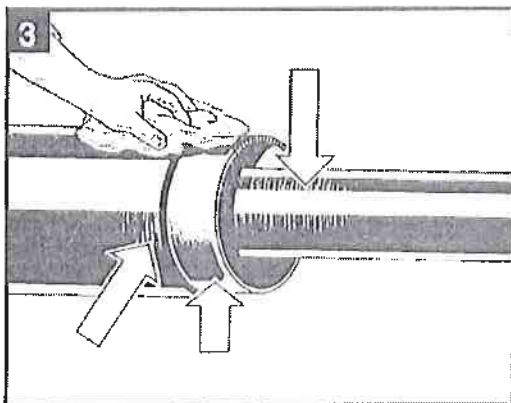
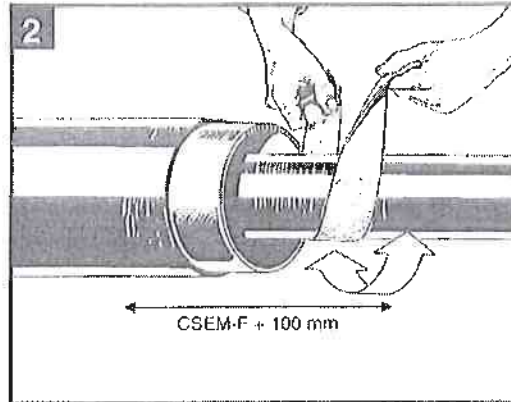
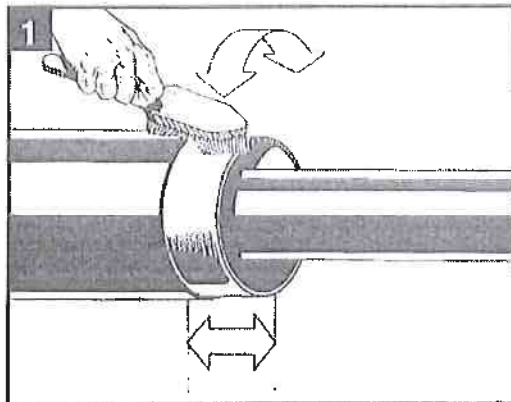
Echipamente necesare



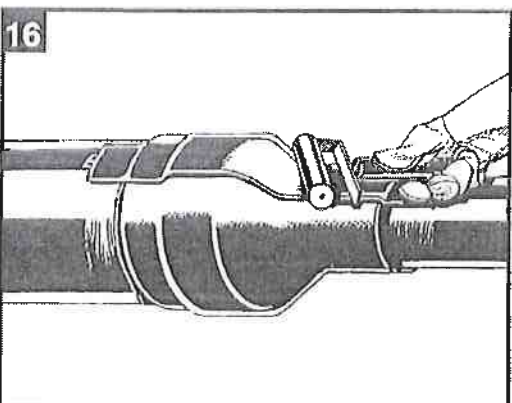
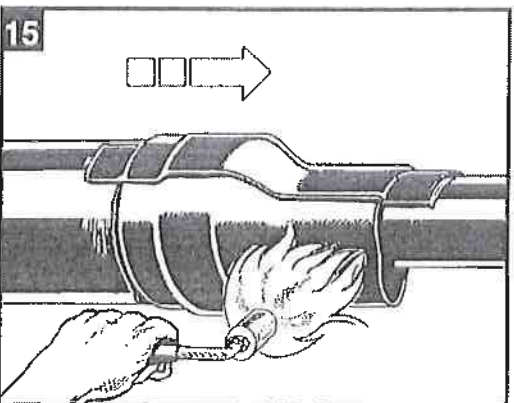
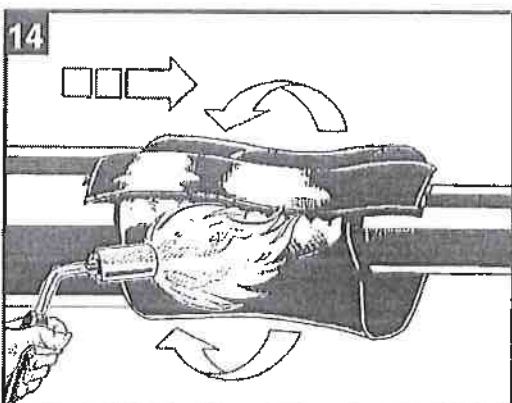
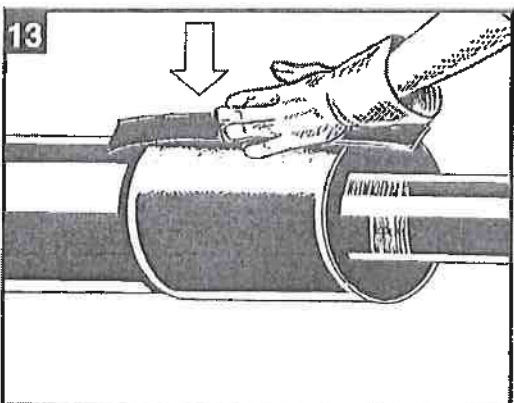
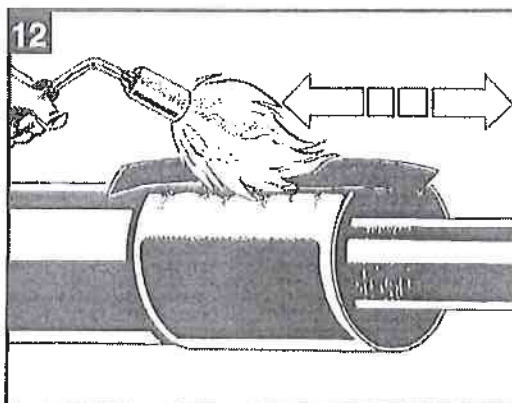
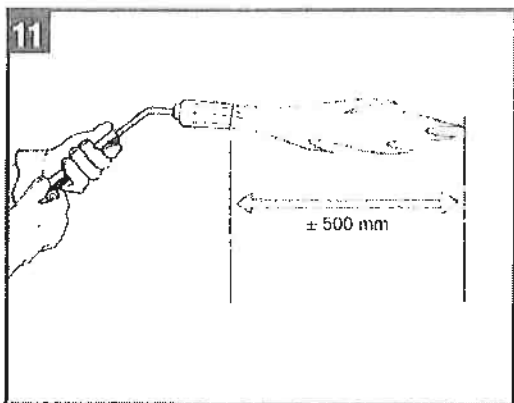
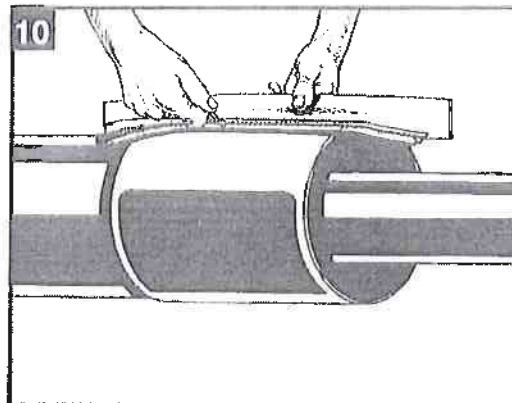
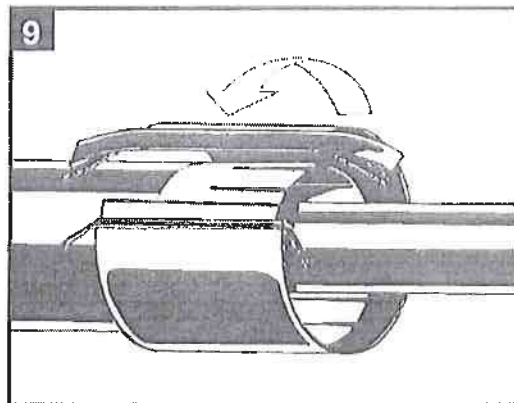
CSEM-F



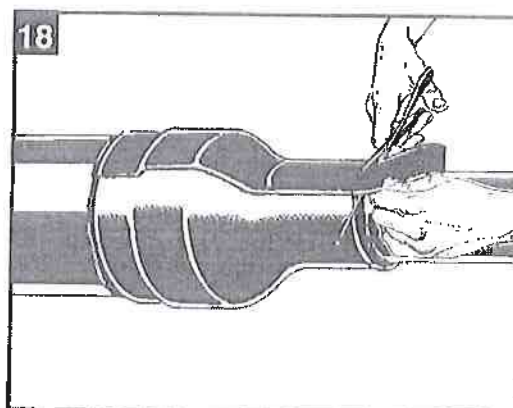
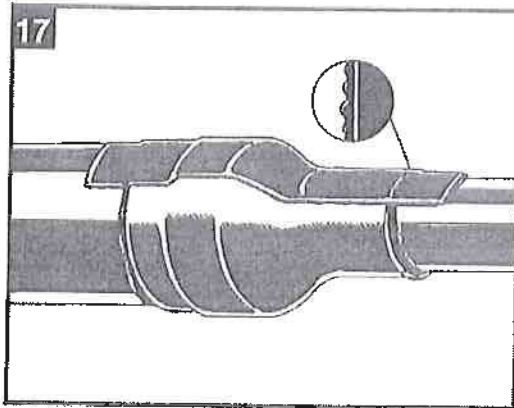
CSEM-F



CSEM-F



CSEM-F



Berry Plastics warrants that the product conforms to its chemical and physical description and is appropriate for the use stated on the technical data sheet, when used in compliance with proper handling and application instructions. Since many installation factors are beyond the control of Berry Plastics, the user shall determine the suitability of the products for the intended application and assume all responsibility in connection therewith. Berry Plastics hereby disclaims in the standard terms and conditions of sale. Berry Plastics makes no other warranty either expressed or implied. All information contained in this technical data sheet is to be used as a guide and is subject to change without notice. This technical data sheet supersedes all previous data sheets on this product.

BERRY
PLASTICS
CORPORATION
AND SUBSIDIARIES

CORROSION PROTECTION GROUP
www.berrycpg.com

Local Distributor / Representative

For contact details of local Distributors / Representatives
Please visit www.berrycpg.com

Headquarters - Berry Plastics Tapes & Coatings Division, Franklin, MA, USA

Franklin, MA, USA
Tel: +1 508 918 1714
US Toll Free: +1 800 248 0149
Fax: +1 508 918 1910
CPO@berrypastics.com

Houston, TX, USA
Tel: +1 713 676 0088
US Toll Free: 01 888 676 7202
Fax: +1 713 676 0088
CPGH@berrypastics.com

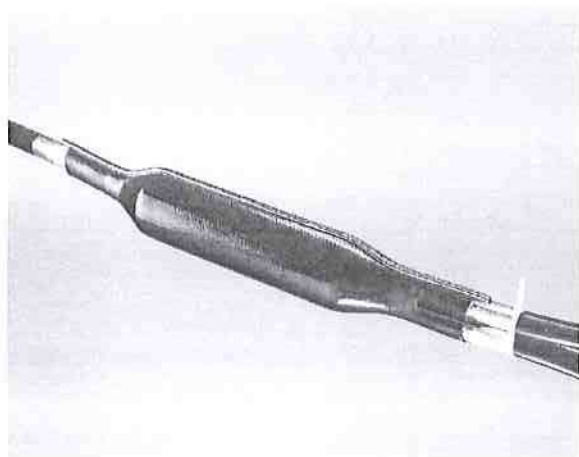
Tijuana, Mexico
Tel USA: +1 858 633 9797
Fax US: +1 858 633 9740
Tel Mexico: +52 664 647 4397
Fax Mexico: +52 664 647 4370
CPGTJ@berrypastics.com

Westerlo, Belgium
Tel: +32 14 722500
Fax: +32 14 722570
CPGE@berrypastics.com

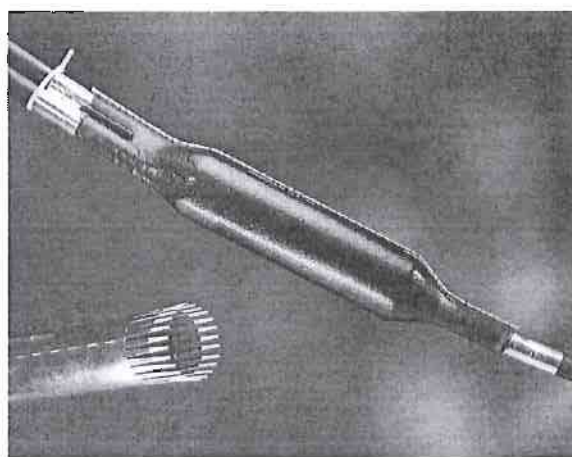
Baroda, India
Tel: +91 2667 264721
Fax: +91 2667 264724
CPGIN@berrypastics.com

XAGA 500 / 550 / 530

Муфта для телефонных кабелей, не содержащихся под избыточным давлением



Муфта XAGA 500 - термоусаживаемая муфта для защиты мест соединения кабелей с медными проводниками в телефонных сетях. Созданная по технологии термоусаживаемых композитных материалов Tyco Electronics, муфта XAGA 500 имеет высокую прочность и приятный эстетический вид. Волоконная композитная структура манжеты RayFort обеспечивает устойчивость к механическим воздействиям во время и после монтажа. Металлическая прослойка (фольга), которая усаживается вместе с манжетой, защищает место соединения от проникновения влаги. Широкий диапазон типоразмеров муфт позволяет применять муфту XAGA 500 на кабелях емкостью до 800 пар. Комплект включает прокладку-каркас, который изолирует и придает форму пучку сростка, а уникальные трехштифтовые зажимы, покрытые термопластичным клеем, позволяют заводить до 3-х кабелей с каждой стороны муфты.

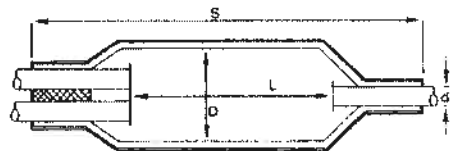


В муфтах XAGA 550 используется такая же композитная термоусаживаемая манжета, как и в муфтах XAGA 500, но дополнительно муфта комплектуется металлическим каркасом, позволяющим увеличить емкость муфты до 3600 пар соединений.

Обе муфты предназначены для кабелей, не содержащихся под избыточным давлением, которые подвешиваются, прокладываются непосредственно в грунт или в каналах кабельной канализации, без заполнения и с вазелиновым наполнением, с металлической или полиэтиленовой оболочками.

Муфта XAGA 530 разработана для сложных тропических условий с высокой температурой и влажностью. Типоразмеры муфты и процесс инсталляции - как и у всех муфт серии XAGA 500.

XAGA 500 / 550 / 530



ВОКТ – 5S – 43/8 – 75/15

Разветвительный комплект с малым зажимом

ВОКТ – 5M – 92/25 – 125/30

Разветвительный комплект со средним зажимом

ВОКТ – 5L – 160/42 – 200/50

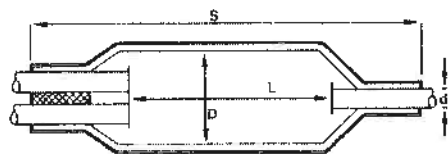
Разветвительный комплект с большим зажимом

Размеры в мм					
Маркировка	Макс. диаметр срезка	Мин. наружный диаметр кабеля	Расстояние между срезами оболочек	Общая длина	Разветвительный комплект
	D	d	L	S	
XAGA 500 – 43 / 8 – 150	43	8	150	350	Малый
XAGA 500 – 43 / 8 – 300	43	8	300	500	Малый
XAGA 500 – 55/12 – 150	55	12	150	360	Малый
XAGA 500 – 55/12 – 300	55	12	300	510	Малый
XAGA 500 – 75/15 – 240	75	15	240	480	Малый
XAGA 500 – 75/15 – 300	75	15	300	540	Малый
XAGA 500 – 75/15 – 400	75	15	400	640	Малый
XAGA 500 – 75/15 – 500	75	15	500	740	Малый
XAGA 500 – 100/25 – 260	100	25	260	580	Средний
XAGA 500 – 100/25 – 460	100	25	460	780	Средний
XAGA 500 – 100/25 – 500	100	25	500	810	Средний
XAGA 500 – 125/30 – 265	125	30	265	600	Средний
XAGA 500 – 125/30 – 460	125	30	460	800	Средний

Маркировка	Макс. диаметр срезка	Мин. наружный диаметр кабеля	Расстояние между срезами оболочек	Общая длина	Разветвительный комплект
	D	d	L	S	
XAGA 550 – 43 / 8 – 200	43	8	200	445	Малый
XAGA 550 – 43 / 8 – 350	43	8	350	600	Малый
XAGA 550 – 43 / 8 – 500	43	8	500	755	Малый
XAGA 550 – 75/15 – 250	75	15	250	505	Малый
XAGA 550 – 75/15 – 500	75	15	500	710	Малый
XAGA 550 – 75/15 – 650	75	15	650	860	Малый
XAGA 550 – 92/25 – 300	92	25	300	655	Средний
XAGA 550 – 92/25 – 500	92	25	500	830	Средний
XAGA 550 – 92/25 – 650	92	25	650	985	Средний
XAGA 550 – 122/30 – 300	122	30	300	680	Средний
XAGA 550 – 122/30 – 500	122	30	500	860	Средний
XAGA 550 – 122/30 – 650	122	30	650	1010	Средний
XAGA 550 – 160/42 – 500	160	42	500	920	Средний
XAGA 550 – 160/42 – 720	160	42	720	1100	Средний
XAGA 550 – 200/50 – 500	200	50	500	940	Средний
XAGA 550 – 200/50 – 720	200	50	720	1120	Средний

Каждая муфта поставляется с одним разветвительным комплектом

XAGA 500 / 550 / 530



Размеры в мм					
Маркировка	Макс. диаметр срезки	Мин. наружный диаметр кабеля	Расстояние между срезами оболочек	Общая длина	Разветвительный комплект
	D	d	S	S	
XAGA 530-43/8-150	43	8	150	350	Малый
XAGA 530-43/8-300	43	8	300	500	Малый
XAGA 530-55/12-150	55	12	150	360	Малый
XAGA 530-55/12-300	55	12	300	510	Малый
XAGA 530-75/15-240	75	15	240	450	Малый
XAGA 530-75/15-300	75	15	300	510	Малый
XAGA 530-75/15-400	75	15	400	630	Малый
XAGA 530-75/15-450	75	15	450	670	Малый
XAGA 530-100/25-250	100	25	250	580	Средний
XAGA 530-100/25-450	100	25	450	760	Средний
XAGA 530-100/25-600	100	25	600	930	Средний
XAGA 530-125/30-250	125	30	250	600	Средний
XAGA 530-125/30-450	125	30	450	760	Средний

Каждая муфта поставляется с одним разветвительным комплектом

Примечание: для муфт, заполняемых гелем (опция).

Для заполнения гелем муфт применяется специальный комплект RSS.

Для кабелей с двойной оболочкой требуются дополнительные компоненты в зависимости от конструкции кабеля.



CERTIFICATE



This is to certify that

TE Connectivity Belgium BVBA

Siemenslaan 14
8020 Oostkamp
Belgium
IATF USI LKME2T

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:

Design and manufacturing of electronic and mechatronic components and connector systems

An audit, conducted and documented in a report, has verified that this quality management system fulfills the requirements of the following International Automotive Standard:

IATF 16949:2016

(with product design)

Certificate registration no.	515109 IATF16
Main certificate registration no.	515099 IATF16
Issuing date	2023-08-14
This certificate is valid until	2026-08-13
IATF No.	0480766



2-IAO-QMC-01001

For and on behalf of DQS

Christian Gerling
Managing Director, DQS GmbH

Michael Drechsel
Managing Director, DQS Holding GmbH



IATF Contract Office: DQS Holding GmbH, Konrad-Adenauer-Allee 8-10, 61118 Bad Vilbel, Germany
Issuing Office: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
The validity of this certificate can only be verified by the QR-code.



Annex to certificate registration no.: 515109 IATF16
IATF-No.: 0480766

TE Connectivity Belgium BVBA

Siemenslaan 14
8020 Oostkamp
Belgium



2-IAO-QMC-01001

Remote Location

Scope

515110
Tyco Electronics France SAS
1 rue Ampère
95300 Pontoise
France

Customer Service, Product Design, Sales,
Testing

515103
TE Connectivity Germany GmbH
Amperestr. 11
91550 Dinkelsbühl
Germany

Production Equipment Development, Process
Design, Testing

525515
TE Connectivity Tunisia Office
Immeuble Lake Forum, 4 ème étage 5 rue de
la feuille d'érable
1053 Tunis
Tunisia

Warehousing

515099
TE Connectivity Germany GmbH
Ampèrestr. 12-14
64625 Bensheim
Germany

Customer Service, Internal Audit Management,
Logistics, Policy making, Process Design,
Product Design, Production Equipment
Development, Purchasing, Quality System
Management, Sales, Testing,
Supplier Management, Human Resources,
Continuous improvement, Management review

525517
TE Connectivity Morocco SARL
I Lot 60, Zone Franche Tangier
90 000 Tangier
Morocco

Warehousing



Annex to certificate registration no.: 515109 IATF16
IATF-No.: 0480766

TE Connectivity Belgium BVBA

Siemenslaan 14
8020 Oostkamp
Belgium



2-IAO-QMC-01001

Remote Location

Scope

515116
TE Connectivity Germany GmbH
Amperestr. 12-14
73499 Wört
Germany

Process design, Testing, Warehousing

515514
TE Connectivity Italia Distribution S.r.l.
Corso Fratelli Cervi 15
10093 COLLEGNO TORINO
Italy

Customer Service, Sales, Testing

31600242
TE Connectivity India Pvt.
RMZ NXT, Campus 1-B, 3rd Floor,
Unit 301- 302, EPIP Area,
Sonnenahalli Village, White Field Road,
560 066 Bangalore
India

Product design, Testing

Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of:

TE Connectivity Germany GmbH

Ampèrestr. 12-14, 64625 Bensheim, Germany

has been approved by LRQA to the following standards:

ISO 14001:2015

Approval number(s): ISO 14001 – 0018338

This certificate is valid only in association with the certificate schedule bearing the same number on which the locations applicable to this approval are listed.

The scope of this approval is applicable to:

Design, manufacturing and sales of connector systems, sensors and electromechanical components for the automotive industry and others.



Paul Graaf

Area Operations Manager, Europe

Issued by: LRQA Limited



Certificate Schedule

Location	Activities
TE Connectivity Germany GmbH Ampèrestr. 12-14, 64625 Bensheim, Germany	ISO 14001:2015 Design and sales of connector systems and sensors for the automotive industry and others.
TE Connectivity Germany GmbH Ampèrestr. 11, 91550 Dinkelsbühl, Germany	ISO 14001:2015 Manufacturing and distribution of connector systems for the automotive industry and others.
TE Connectivity Germany GmbH Siemensstr. 13, 67346 Speyer, Germany	ISO 14001:2015 Design, manufacturing and distribution of connector systems and sensors for the automotive industry and others.
TE Connectivity Germany GmbH Ampèrestr. 14, 73499 Wört, Germany	ISO 14001:2015 Manufacturing and distribution of connector systems for the automotive industry and others.
TE Connectivity Belgium BVBA Siemenslaan 14, 8020 Oostkamp, Belgium	ISO 14001:2015 Design, manufacturing and distribution of connector systems and electromechanical components for the automotive industry and others.
TE Connectivity Czech s.r.o. K AMP 1293, 664 34 Kuřim, Czech Republic	ISO 14001:2015 Manufacturing and distribution of connector systems and sensors for the automotive industry and others.
Tyco Electronics France SAS 29 Chaussee Jules Cesar, 95300 Pontoise, France	ISO 14001:2015 Design and sales of connector systems for the automotive industry and others.
Tyco Electronics Hungary Kft. AMP út 2, 2500 Esztergom, Hungary	ISO 14001:2015 Manufacturing and distribution of connector systems for the automotive industry and others.



0001

Certificate Schedule

Location	Activities
TE Connectivity Italia S.r.l C.so F.lli Cervi, 15, 10093 Collegno (TO), Sede Operativa: Zona Industriale, 66050 San Salvo (CH), Italy	ISO 14001:2015 Manufacturing and distribution of connector systems for the automotive industry and others.
Tyco Electronics Componentes Electromecânicos Lda Estrada de Almeirim, Apartado 55, 7002-552 Évora, Portugal	ISO 14001:2015 Manufacturing and distribution of connector systems and electromechanical components for the automotive industry and others.
TE Connectivity Solutions GmbH Amperestr. 3, 9323 Steinach, Switzerland	ISO 14001:2015 Manufacturing and distribution of connector systems for the automotive industry and others.



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЦЕНТР З СЕРТИФІКАЦІЇ
ТА ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ"

Серія ВГ

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстровано в Реєстрі за № UA.BR.10386.03-22
Registered in the Register by No:

Термін дії з 28 січня 2022р. до 27 січня 2024р.
Valid from

Продукція Покриття поліуретанове класу В для антикорозійної ізоляції зовнішньої поверхні сталевих магістральних трубопроводів „WG ВЕЛЕПАЙП”, „WG ВЕЛЕПАЙП ГТ”, „WG ВЕЛЕПАЙП БГ”
Product names
код УКТ ЗЕД, тн ЗЕД 20.30.22
код ДСТУ, ДСТУ

Відповідає вимогам п.б.1.1 табл.2 (поз. 1-4, 6, 11, 12, 14, 15), п. 6.1.2 (клас ГТ(60)) для „WG ВЕЛЕПАЙП”, „WG ВЕЛЕПАЙП БГ”, клас ГТ(80) для „WG ВЕЛЕПАЙП ГТ”, п. 6.1.3 табл.3 (поз. 1, 2 (для класу ДП)), п. 6.1.6 табл.4 (поз.3) ДСТУ 4219-2003 «Трубопроводи сталеві магістральні. Загальні вимоги до захисту від корозії»
Complies with the requirements

Виробник продукції ТОВ «Велесгард», 01021, м. Київ, вул. М.Грушевського, 28/2, нп. 43, (адреса виробництва - 02000, м. Київ, вул. Коноплянська, 12), Код ЄДРПОУ 36676447
Product manufacturer

Сертифікат видано ТОВ «Велесгард», 01021 м. Київ, вул. М.Грушевського, 28/2, нп. 43, (адреса виробництва - 02000, м. Київ, вул. Коноплянська, 12), Код ЄДРПОУ 36676447
Certificate issued to

Додаткова інформація Покриття поліуретанове класу В для антикорозійної ізоляції зовнішньої поверхні сталевих магістральних трубопроводів, що виготовляються серійно з 28.01.2022р. до 27.01.2024р. Добровільна сертифікація. Контроль відповідності сертифікованої продукції вимогам нормативних документів здійснюється шляхом технічного нагляду 1 раз на рік.
Additional information

Сертифікат видано органом з сертифікації ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЦЕНТР З СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ" (ТОВ "ЦЕНТР З СЕРТИФІКАЦІЇ") 01054, м.Київ, вул. Тургенєвська, 38, info@cdt.org.ua, тел. (044) 486-43-69.
Certificate is issued by the certification center

На підставі Протокол сертифікаційних випробувань №01-22 від 28.01.2022р., виданий ВЛ ТОВ "ЦЕНТР З СЕРТИФІКАЦІЇ", 01054, м. Київ, вул. Тургенєвська, 38.
On the basis of
Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи Держспоживслужби України №602-123-20-3/15052 від 17.05.2017р.
Акт обов'язження виробництва від 17.01.2022р.

Керівник органу з сертифікації
Head of Certification Center




підпис

А.А.Сафаров
ініціали, прізвище

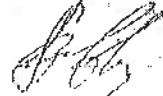
№ 01054

Випробувальна лабораторія
ТОВ "ЦЕНТР З СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ОЦІНЮВАННЯ
ВІДПОВІДНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ"
01054, м. Київ, вул. Тургенєвська, 38

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор

ТОВ "ЦЕНТР З СЕРТИФІКАЦІЇ"



А.А.Сафаров

"28" січня 2022р.

ПРОТОКОЛ №01-22

за результатами сертифікаційних випробувань
покриття поліуретанового класу В для антикорозійної ізоляції зовнішньої
поверхні сталевих магістральних трубопроводів „WG ВЕЛЕПАЙП“, „WG
ВЕЛЕПАЙП GT“, „WG ВЕЛЕПАЙП BT“ виробництва ТОВ “Велесгард”

ВИКОНАВЕЦЬ: Випробувальна лабораторія ТОВ "ЦЕНТР З СЕРТИФІКАЦІЇ ТА
ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ"
01054, м. Київ, вул. Тургенєвська, 38.

ЗАЯВНИК: ТОВ "Велесгард", 01021, м. Київ, вул. М.І. Грушевського, 28/2, вп. 43,
(адреса виробництва 02000, м. Київ вул. Коопатиська, 17)

м. Київ

1. **Мета випробувань:** відповідність вимогам п.6.1.1 табл.2 (поз.1-4, 6, 11, 12, 14, 15), п. 6.1.2 (клас ІТ(60) для „WG ВЕЛЕПАЙП“, „WG ВЕЛЕПАЙП БГ“, клас ГТ(80) для „WG ВЕЛЕПАЙП ГТ“), п. 6.1.3 табл.3 (поз. 1, 2 (для класу ДН)), п. 6.1.6 табл.4 (поз.3) ДСТУ 4219-2003 «Трубопроводи сталеві магістральні. Загальні вимоги до захисту від корозії» за показниками згідно таблиці 2.
2. **Підстава для проведення випробувань:** рішення №79-21 від 08.09.2021р. ТОВ "ЦЕНТР 3 СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ".
3. **Акт відбору:** від 04.10.2021р.
Зразки відібрані представником ТОВ "ЦЕНТР 3 СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ"
4. **Дата одержання зразків:** 05.10.2021р.
5. **Дата проведення випробувань:** 05.10.2021р. – 28.01.2022р.
6. **Назва та основні характеристики випробувального обладнання, та засобів вимірювальної техніки.**

Таблиця 1

№ з/п	Назва, марка	Ідентифікаційний номер	Границі вимірювання Похибка вимірювання
1	Товщиномір ВТА-20П	зав.№122 інв.№103	Границя вимірювання 0-20мм
2	Алгозиметр	зав.№15 інв.№71	Зусилля 0-12 Н/мм ²
3	Конпр випробувальний КН	зав.№131 інв. №54	Маса падаючої баби 2 кг. висота падіння від 1 см до 90 см
4	Дефектоскоп «Ісрона-1рМ»	зав.№962 інв. №72	Границя вимірювання 0-36кВ
5	Тераомметр Е6-13А	зав.№7033 інв. №74	Границя вимірювання 10-10 ¹³
6	Ваги лабораторні загального призначення електронні ТВЕ-3-0.05	зав. №1602 інв. №67	3000 г ±0.05 г
7	Термометр ртутний скляний, клас 2	інв. №96	Границя вимірювання 0-100°C
8	Міліампер-вольтметр М271	зав. №68 інв. №68	Границі по напрузі 75мВ, 0.5-100В. Границі по струму 5-100мА, 1-10А
9	Морозильна шафа GORENJE Z9414	зав. №22530209 інв. №102	-30... 0°C +2°C
10	Машини розривні ІР-5046-5	зав.№154 інв.№94	Швидкість руху захватів (100±10) мм/хв, похибка не перевищує 1%
11	Шафа сушіння термоциклічна ШСС – 80П	зав. №3477 інв.№9	50-220°C 14°C
12	Лінійка металева	інв.№36	0 - 1000 мм ± 1 мм
13	Термометр спиртовий ТГ-3М-1	інв. №40	від -40 – 50°C
14	Гігрометр психрометричний ВІТ 1	зав. №6080, інв.№25	від 20 до 90% ± 5%

Випробувальне обладнання атестоване, засоби вимірювальної техніки калібровані.

7. **Умови проведення випробувань:**

температура

19 – 21 °С;

вологість 57 – 68 %;

8. Особливості поведінки зразків під час випробувань – відхилень не зафіксовано.

9. Результати випробувань:

Таблиця 2

№ п/п	Найменування показника	Значення за ДСТУ 4219 для класу В	Фактичні результати		
			Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3
1	2	3	4	5	6
1	Товщина покриття для труб діаметром, мм, не менше: - від 273 мм до 1420 мм вкл.	1,5 – 2,0 мм	2,1	2,2	2,2
2	Міцність під час удару за температури 20°C, Дж, не менше:	15,0	витримує		
3	Опір penetрації в діапазоні температур від 20°C до T _{max} і навантаженні: - 10 Н/мм ² , не менше %:	60	85	85	85
4	Діелектрична суцільність. Відсутність пробою електричним струмом за напруги 5 кВ/мм товщини	Відсутність пробою	витримує		
5	Перехідний питомий електричний опір в 3% розчині NaCl за температури 20°C. Ом х м ² , не менше: - початковий, - через 100 діб витримки	10 ⁸ 10 ⁷	4,1·10 ⁹ 3,1·10 ⁸	4,3·10 ⁹ 2,1·10 ⁸	2,2·10 ⁹ 1,5·10 ⁸
6	Радіус відшарування покриття за катодної поляризації, мм, не більше: - за температури 20°C: - за температури T _{max} :	11 20	8 14	7 12	8 13
7	Адгезія до сталі в діапазоні температур від 20°C до T _{max} , Н/мм ² , не менше:	7,5	9,5	9,0	9,5
8	Адгезія покриття до сталі після витримки у воді протягом 1000 год в діапазоні температур від 20°C до T _{max} , Н/мм ² , не менше:	5,0	7,5	7,0	7,5
9	Опір тепловому старінню. Зміновання значень показників окепонованого покриття відносно неокепонованого після витримки на повітрі протягом 1000 год за температури (T _{max} +20) °C, не більше: - міцність під час удару, %, - адгезія до сталі, %;	25 25	20 15	20 15	20 15
10	Еластичність. Відносне розтягування покриття до руйнування за температури 20°C, %, не менше:	6	9	10	10
11	Максимальна температура експлуатації, клас:	ГТ	ГТ(60)	ГТ(60)	ГТ(80)

1				5	5
12	Спійкість до впливу УФ-випромінювання. Змінювання значень показників експонованого протягом 500 год покриття відносно неекспонованого, не більше: - адгезія покриття, %	25	15	15	15
13	Температура крижкості для класу ДН: - нижче мінус 20°C:	Відсутність відшарувань, тріщин, отворів	відповідає		

Зразок 1- „WG ВЕЛЕПАЙП”
зразок 2- „WG ВЕЛЕПАЙП БІ”
зразок 3- „WG ВЕЛЕПАЙП ГТ”

Таким чином, на підставі проведених випробувань встановлено, що подані зразки покриття поліуретанового класу В для антикорозійної ізоляції зовнішньої поверхні сталевих магістральних трубопроводів „WG ВЕЛЕПАЙП”, „WG ВЕЛЕПАЙП ГТ”, „WG ВЕЛЕПАЙП БІ” відповідають п.6.1.1 табл.2 (поз.1-4, 6, 11, 12, 14, 15), п. 6.1.2 (клас ІІ(60) для „WG ВЕЛЕПАЙП”, „WG ВЕЛЕПАЙП БІ”, клас ІІ(80) для „WG ВЕЛЕПАЙП ГТ”), п. 6.1.3 табл.3 (поз. 1, 2 (для класу ДН) п. 6.1.6 табл.4 (поз.3) ДСТУ 4219-2003 «Трубопроводи сталеві магістральні. Загальні вимоги до захисту від корозії».

Головний фахівець



Н.Аракелян

« 28 » січня 2022 р.

1. Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.
2. Цей протокол не можна відтворювати частково без дозволу ВЛ.

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ



ІОВ "Велесгарт"
Вул. М. Грушевського 28/2, оф. 43
01021 Київ, Україна

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ № 5418

Двокомпонентне товстошарове поліуретанове покриття без розчинника

WG-Велепайп БГ (WG-Welepipe BG)

Компонент А

Номер партії: **230309231**

Дата виготовлення: **09/03/2023**

Гарантійний термін зберігання: **12 місяців**

Технічні умови ТУ У 24.3-36676447-009:2016

Результати випробувань

№ п/п	Найменування показника	Методика випробувань	Вимоги ТУ У 24.3-36676447- 009:2016	Результат аналізу
1	Зовнішній вигляд і колір покриття	Візуально	Однорідне, напівглянсове без сторонніх включень, сірого кольору	Відповідає
2	Зовнішній вигляд та колір компонента А	Візуально	Густа суспензія сірого кольору	Відповідає
3	Густина компонента А, г/см ³	ДСТУ ISO 2811-1	1,28±0,05	1,27
4	Час висихання покриття до відсутності відбитка при температурі (23±2)°C, хв, не більше	ДСТУ ISO 9117-6	160	150
5	Ступінь перетиру не більше, мкм	ДСТУ ISO 1524	45	20

Заключення: матеріал відповідає вимогам ТУ У 24.3-36676447-009:2016 та визнано придатним до застосування.

09/03/2023

Перевірено ВТК

Начальник ВТК

Ю.В. Єпішина

ТОВ "Велесгард"
Вул. М. Грушевського 28/2, оф. 43
01021 Київ, Україна

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ № 5294

Двокомпонентне товстошарове поліуретанове покриття без розчинника

WG-Велепайп (WG-Welerpipe)

Компонент Б

Номер партії: 230310739

Дата виготовлення: 10/03/2023

Гарантійний термін зберігання: 12 місяців

Технічні умови ТУ У 24.3-36676447-009:2016

Результати випробувань

№ п/п	Найменування показника	Методика випробувань	Вимоги ТУ У 24.3-36676447-009:2016	Результат аналізу
1	Зовнішній вид та колір компонента Б	Візуально	Прозора рідина коричневого кольору	Відповідає

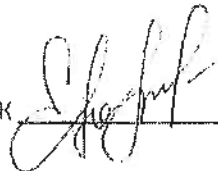
Заключення: матеріал відповідає вимогам ТУ У 24.3-36676447-009:2016 та визнано придатним
до застосування

10/03/2023

Перевірено ВТК

№ 1

Начальник ОТК



Ю.В. Єпішина