

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в „открита“ по вид процедура за сключване на рамково споразумение с предмет:
„Доставка на полимерни кабелни глави и съединителни муфи за кабели средно напрежение
(СрН) и електроизолационни ленти и ленти със специална употреба“, реф. № PPD 17-111,

Обособена позиция №3 „Доставка на електроизолационни ленти и ленти със специална
употреба“

ДО: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД

ОТ: „МАКРИС-ГПХ“ – гр. СОФИЯ

Адрес: гр. София-1336, ул. „Генерал Константин Константинов“, № 5
тел.: 02 / 925 08 68 факс: 02 / 925 26 20; e-mail: office@makris-gph.com
Единен идентификационен код: 113030261,
Представяван от: инж. Ганчо Желев Ганев – Удравител
Лице за контакти: Лилия Милова, тел.: 02 4452322; факс: 02 925 26 20;
e-mail: l.milova@makris-gph.com

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Предоставяме на Вашето внимание предложението ни за изпълнение на обществена поръчка с реф. PPD 17-111 и предмет: „Доставка на полимерни кабелни глави и съединителни муфи за кабели средно напрежение (СрН) и електроизолационни ленти и ленти със специална употреба“, обособена позиция №:3 „Доставка на електроизолационни ленти и ленти със специална употреба“

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации от раздел II на документацията за участие с попълнени всички изисквани стойности за всички позиции от предмета на поръчката и изискванията, описани в рамковото споразумение и приложенията към него.
2. Представям всички изисквани данни и документи, посочени в Приложение 2 от настоящото техническо предложение. Запознат съм с изискването, че представените документи трябва да бъдат на хартиен носител, на български език или с превод на български език, придружени с оригиналните документи, с изключение на протоколите от типовите изпитвания, които могат да се представят и само на английски език.
3. Запознат съм, че представените от нас технически документи (протоколи от изпитания, каталози и др.) са доказателство за декларираните от мен технически данни и параметри в техническите спецификации на стоката.

mm - 372

4. Потвърждавам, че представяните от нас стоки, описани в Техническото ни предложение, ще отговарят на посочените от Възложителя стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения, се задължаваме да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.
5. Всички стойности, попълнени в колона „Гарантирано предложение” на приложените таблици от Технически спецификации от раздел II от документацията за участие, са точни и истински.
6. Предлагам следният гаранционен срок за предлаганите стоки – 24 (двадесет и четири) месеца, от датата на приемо - предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.
7. Запознат съм, че видовете стоки и прогнозните количества за доставка ще бъдат посочени от Възложителя при провеждане на вътрешен конкурентен избор.
8. Приемам количества със срокове за доставка на стоката, съгласно Приложение 3 към настоящото Техническо предложение.
9. Запознат съм, че при последваща обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор за сключване на конкретен договор, изборът на изпълнител при определяне на икономически най-изгодната оферта ще бъде направен по критерий за възлагане - „най-ниска цена”.
10. Запознат съм, че максималният срок за изпълнение на конкретен договор ще бъде определен от Възложителя в поканата за участие при последващата обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор.

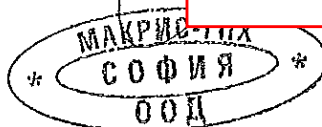
Приложения към настоящото техническо предложение:

1. Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – раздел II от документацията за участие – попълнени на съответните места;
2. Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации;
3. Срокове за доставка.

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Дата 24.11.2017 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ



mm 3

mm

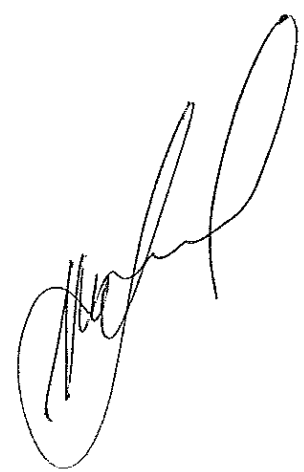
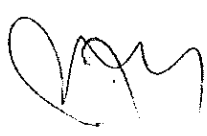
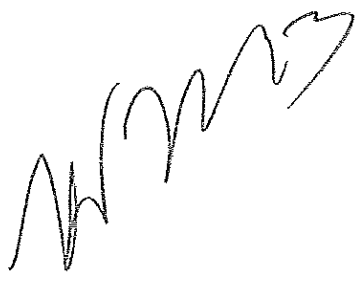


ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 3

**ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА
ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**



1. Изискване към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1.1	Точно обозначение на типа на електроизолационни ленти, производителя, страна на произход и последното издание на каталога на производителя	2.1.
1.2	Техническо описание на електроизолационните ленти, вкл. Конструктивни, електроизолационни и физични характеристики, размери, общо тегло в kg/km и др.	2.2.
1.3	Протоколи от изпитвания на електроизолационните ленти на английски или български език.	2.3.

2. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Място на монтиране	На открито и закрито, подземен монтаж, в тръбни мрежи и инсталационни колектори
2.2	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
2.3	Минимална температура на въздуха на околната среда	Минус 25°C
2.4	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 h	+ 35°C
2.5	Средна стойност на относителната влажност за период от 24 h	До 90 %
2.6	Надморска височина	До 2000 m

3. Параметри на електрическата разпределителна мрежа НН и СрН

№ по ред	Параметър	Стойност мрежа НН	Стойност мрежа СрН
1.1	Номинално напрежение	400 / 230 V	10/20 kV
1.2	Максимално работно напрежение	440 / 253 V	12/24 kV
1.3	Номинална честота	50 Hz	50 Hz
1.4	Брой проводници в електроразпределителната мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)	3
1.5	Схема на електроразпределителната мрежа и заземяване на звездният център	TN-C	<ul style="list-style-type: none"> • през активно съпротивление; • през дъгогасителна бобина; • изолиран звезден център

4. Технически характеристики и други данни за електроизолационните ленти и лентите със специална употреба за изграждане на кабелни глави и съединителни муфи на кабели СрН и кабели НН.

4.1 Високоволтова електроизолационна лента за първична изолация на токопроводими жила за възстановяване на външното защитно покритие на кабела, самовулканизираща се.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1801		W 963 PLYSAFE	
Наименование на материала		Високоволтова електроизол.лента за първична изолация на токопр.жила за възст. на външното защитно покритие на кабела,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента изол.,за изолация и защит.покритие	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1.1	Материал	Етилен-пропилен каучук (EPR), издръжлив на атмосферни влияния и агресивни среди, Физичните и електрически свойства на лентите не се влияят от степента на разтягане. Не се разцепва напуква приплъзва или разхлабва при навиване.	Етилен-пропилен каучук (EPR), издръжлив на атмосферни влияния и агресивни среди, Физичните и електрически свойства на лентите не се влияят от степента на разтягане. Не се разцепва, напуква, приплъзва или разхлабва при навиване.
4.1.2	Цвят	Черен	Черен
	Употреба	Електроизолационните самулканизиращи се ленти се използват за първична електроизолация за свързване на кабели и направа кабелни глави при средни и ниски напрежения. За възстановяване на външното защитно покритие на кабела и влаго-изолиране на екструдирани кабели. Изолация на шини; Уплътняване на краищата на кабели за високо напрежение.	Електроизолационните самулканизиращи се ленти се използват за първична електроизолация за свързване на кабели и направа кабелни глави при средни и ниски напрежения. За възстановяване на външното защитно покритие на кабела и влаго-изолиране на екструдирани кабели. Изолация на шини; Уплътняване на краищата на кабели за високо напрежение.
4.1.3	Устойчивост на ултравиолетови лъчи, влага, корозия, химикали, озон, коронен ефект	Да	Да
4.1.4	Продължителна работна температура	min 90°C	90°C
4.1.5	Максимална работна температура	min 130°C	130°C
4.1.6	Разтегливост	min 700 %	950 %

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1801		W 963 PLYSAFE	
Наименование на материала		Високоволтова електроизол.лента за първична изолация на токопр.жила за възст. на външното защитно покритие на кабела,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента изол.,за изолация и зашит.покритие	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1.7	Якост на опън преди скъсване	Да се посочи	2,3 МПа
4.1.8	Диелектрична якост	min 28 kV/mm	32 kV/mm
4.1.9	Диелектрична константа	max 2,9 при 23°C	2,7 при 23°C
4.1.10	Дебелина	min 0,75 mm	0,76 mm
4.1.11	Ширина	min 19 mm	19 mm
4.1.12	Дължина	min 9 m	9,1 m
4.1.13	Производител,	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.1.14	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	всяка лента е пакетирани в целуфанова опаковка
4.1.15	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

4.2 Високоволтова електроизолационна лента за първична изолация на токопроводими жиля за възстановяване на външното защитно покритие на кабела, самовулканизираща се и маслоустойчива.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1802		W 962	
Наименование на материала		Високоволтова електроизол.лента за първична изолация на токопр.жила на кабел с хартиено-импрегнирана изолация,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента изол.,изол.и зашт.покрит.-маслоуст.	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1802		W 962	
Наименование на материала		Високоволтова електроизол.лента за първична изолация на токопр.жила на кабел с хартиено-импрегнирана изолация,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента изол.,изол.и защ.покрит.-маслоуст.	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.1	Материал	Електроизолационните самовулканизиращи се ленти са произведени на етилен-пропилен каучукова основа (EPR), материала на електроизолационната лента е издръжлив на атмосферни влияния и агресивни среди, масла на петролна и друга основа. Физичните и електрическите им свойства не се влияят от степента на разтягане. Не се разцепва напуква приплъзва или разхлабва при навиване.	Електроизолационните самовулканизиращи се ленти са произведени на етилен-пропилен каучукова основа (EPR), материала на електроизолационната лента е издръжлив на атмосферни влияния и агресивни среди, масла на петролна и друга основа. Физичните и електрическите им свойства не се влияят от степента на разтягане. Не се разцепва напуква приплъзва или разхлабва при навиване.
4.2.2	Използване	За кабелни глави и муфи на силови кабели СрН и НН. За възстановяване на изолация на жилата, на външното защитно покритие на кабела и влаго-изолиране на екструдирани кабели. Може да бъде използвана за преходни муфи между екструдирани кабели и кабели с хартиено маслени изолация. Уплътняване на електрически връзки срещу влага;	За кабелни глави и муфи на силови кабели СрН и НН. За възстановяване на изолация на жилата, на външното защитно покритие на кабела и влаго-изолиране на екструдирани кабели. Може да бъде използвана за преходни муфи между екструдирани кабели и кабели с хартиено маслени изолация. Уплътняване на електрически връзки срещу влага;
4.2.3	Устойчивост на ултравиолетови лъчи, влага, корозия, химикали, озон, коронен ефект	Да	Да
4.2.4	Продължителна работна температура	min 90°C	90°C
4.2.5	Максимална работна температура	min 130°C	130°C
4.2.6	Разтегливост	min 900%	920%

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1802		W 962	
Наименование на материала		Високоволтова електроизол.лента за първична изолация на токопр.жила на кабел с хартиено-импрегнирана изолация,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента изол.,изол.и защ.покрит.-маслоуст.	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.7	Якост на опън преди скъсване	Да се посочи	3,1 МПа
4.2.8	Диелектрична якост	min 31 kV/mm	37,4 kV/mm
4.2.9	Диелектрична константа	max 2.9 при температура 23°C	2.6 при температура 23°C
4.2.10	Дебелина	min 0,5 mm	0,51 mm
4.2.11	Ширина	min 19 mm	19 mm
4.2.12	Дължина	min 9 m	9,1 m
4.2.13	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.2.14	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.2.15	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	всяка лента е пакетирани в целуфанова опаковка
4.2.16	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

4.3 Електроизолационна плочка, за уплътняване и изолиране,самовулканизираща се.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1803		10 PLYSEAL	
Наименование на материала		Електроизолационна плочка, за уплътняване и изолиране,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента плочка, за уплътняване и изолиране	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.1	Материал	С много добра лепливост лесно напластяващ и самовулканизиращ се, запазваща добра еластичност за дълъг период, температурно устойчива водно и електро изолация	С много добра лепливост лесно напластяващ и самовулканизиращ се, запазваща добра еластичност за дълъг период, температурно устойчива водно и електро изолация
4.3.2	Цвят	Черен	Черен

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1803		10 PLYSEAL	
Наименование на материала		Електроизолационна плочка, за уплътняване и изолиране,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента плочка, за уплътняване и изолиране	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.3	Използване	За хидроизолация на муфи и глави ниско и средно напрежение. За уплътняване от проникване на влага и за образуване на гладки повърхности За формиране на непропусклив слой за вода, солена вода, соли и корозиращи химикали. За бандажиране на контакти със сложна форма;	За хидроизолация на муфи и глави ниско и средно напрежение. За уплътняване от проникване на влага и за образуване на гладки повърхности За формиране на непропусклив слой за вода, солена вода, соли и корозиращи химикали. За бандажиране на контакти със сложна форма;
4.3.4	Продължителна работна температура	+90°C	+90°C
4.3.5	Максимална температура	min 130°C	130°C
4.3.6	Разтегливост	min 900%	900%
4.3.7	Диелектрична якост	min 14 kV/mm	20 kV/mm
4.3.8	Водопоглъщаемост	max 15%	0,10%
4.3.9	Диелектрична константа	max 3,3	3,2
4.3.10	Дебелина	min 3,17 mm	3,2 mm
4.3.11	Ширина	min 95 mm	95 mm
4.3.12	Дължина	min 83 mm	95 mm
4.3.13	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.3.14	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.3.15	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	Всяка плочка – в оризова хартия и 10 бр. – в картонена кутия
4.3.16	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

Handwritten signatures and scribbles are present at the bottom of the page, including a large signature on the right and several smaller marks on the left and bottom center.

4.4 Високоволтова електроизолацинна силикон-каучукова лента за кабелни глави и съединителни муфи на кабели с изолация от химически омрежен полиетилен хартиено-импрегнирана изолация, самовулканизираща се.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1804		20 PLYSIL	
Наименование на материала		Високов.електроизол.силикон-каучук.лента за каб.гл.и съед.муфи на каб.с изол.от хим.омреж.полиет./харт.-импрег.изол.,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента силикон-каучук,за каб.глави и муфи	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.4.1	Материал	Лентата е изработена от силиконов каучук и лесна за откъсване и отлепване подложка.Лентата е самовулакнизираща се. Силиконовата основа осигурява след навиването на лентата, хидрофобна, самопочистваща се повърхност, устойчива на висока температура и издръжлива на волтова дъга и повърхностни токове.	Лентата е изработена от силиконов каучук и лесна за откъсване и отлепване подложка. Лентата е самовулакнизираща се. Силиконовата основа осигурява след навиването на лентата, хидрофобна, самопочистваща се повърхност, устойчива на висока температура и издръжлива на волтова дъга и повърхностни токове.
4.4.2	Цвят	Сив	Сив
4.4.3	Устойчивост на ултравиолетови лъчи, на масла и ерозивни процеси	Да	Да
4.4.4	Използване	За изработване на външна изолация на крайни муфи външен монтаж при кабели с XLPE. Може да се използва като маслена бариера при съединителни и крайни муфи на кабели с хартиено маслена изолация.	За изработване на външна изолация на крайни муфи външен монтаж при кабели с XLPE. Може да се използва като маслена бариера при съединителни и крайни муфи на кабели с хартиено маслена изолация.
4.4.5	Максимална температура	min 180°C	180°C
4.4.6	Разтегливост	min 390 %	400 %
4.4.7	Диелектрична якост	min 24kV/mm	24kV/mm
4.4.8	Диелектрична константа	max 3,1	3,0
4.4.9	Дебелина	min 0,3 mm измерено в средата на лентата	0,508 mm измерено в средата на лентата
4.4.10	Ширина	min 25 mm	25 mm
4.4.11	Дължина	min 9 m	9,1 m
4.4.12	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.4.13	Страна на произход	Да се посочи	Испания

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1804		20 PLYSIL	
Наименование на материала		Високов.електроизол.силикон-каучук.лента за каб.г.л.и съед.муфи на каб.с изол.от хим.омреж.полиет./харт.-импрег.изол.,самовулканизираща се	
Съкратено наименование на материала		Лента силикон-каучук,за каб.глави и муфи	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.4.14	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	В полиетиленово фолио и картонена кутия
4.4.15	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

4.5 Високоволтова лента със специална употреба за контрол и разпределяне на електрическото поле при изграждане на кабелни глави и съединителни муфи

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1805		SRT Stress Relief Tape	
Наименование на материала		Високоволтова лента със специална употреба за контрол и разпределяне на ел.поле при изграждане на каб. глави и съед. муфи	
Съкратено наименование на материала		Лента разпред. на ел.поле,стрес контрол	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.5.1	Материал	Да се посочи	Самовулканизиращ се каучуков компаунд
4.5.2	Цвят	Сив	Сив
4.5.3	Използване	За контролиране на електрическото поле при крайни муфи намиращи се в затворени помещения и или на открито, за всякакъв вид кабели с екстрадирана изолация. За избягване на напрежението при високоволтови връзки	За контролиране на електрическото поле при крайни муфи намиращи се в затворени помещения и или на открито, за всякакъв вид кабели с екстрадирана изолация. За избягване на напрежението при високоволтови връзки
4.5.4	Температурен обхват	min 90°C	90°C
4.5.5	Температура на аварийно претоварване	min 130°C	130°C
4.5.6	Диелектрична константа	Да се посочи	18-25
4.5.7	Разтегливост	min 150%	220% (min)
4.5.8	Устойчивост на опън	Да се посочи	0,27 Мра (min)
4.5.9	Дебелина	min 0,75 mm	1,00 mm

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1805		SRT Stress Relief Tape	
Наименование на материала		Високоволтова лента със специална употреба за контрол и разпределяне на ел.поле при изграждане на каб. глави и съед. муфи	
Съкратено наименование на материала		Лента разпред. на ел.поле, стрес контрол	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.5.10	Ширина	min 19 mm	19 mm
4.5.11	Дължина	min 4,5 m	6,1 m
4.5.12	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.5.13	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.5.14	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	В целуфаново фолио
4.5.15	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

4.6 Медна покалаена съединителна лента за възстановяване на металния електрически екран на кабели СрН с меден или алуминиев екран

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1806		15 PLYBRAID	
Наименование на материала		Медна покалаена съединителна лента за възстановяване на металния електрически екран на кабели СрН с меден или алуминиев екран	
Съкратено наименование на материала		Лента-медна, за възстановяване мет.екран	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.6.1	Материал	Оплетка от медни нишки с калаено покритие. Лентата е много еластична, нечуплива и се напасава добре към металния екран на кабелите	Оплетка от медни нишки с калаено покритие. Лентата е много еластична, нечуплива и се напасава добре към металния екран на кабелите

357

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1806		15 PLYBRAID	
Наименование на материала		Медна покалаена съединителна лента за възстановяване на металния електрически екран на кабели СрН с меден или алуминиев екран	
Съкратено наименование на материала		Лента-медна, за възстановяване мет.екран	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.6.2	Използване	За възстановяване на металния екран на съединителни муфи и за контролиране на електрическото поле при съединителни муфи средно и ниско напрежение. За изглаждане на конекторната площ на маслени кабели	За възстановяване на металния екран на съединителни муфи и за контролиране на електрическото поле при съединителни муфи средно и ниско напрежение. За изглаждане на конекторната площ на маслени кабели
4.6.3	Устойчивост на UV – лъчи, озон и корозия	Да	Да
4.6.4	Съпротивление	max 0,0033 Ohm/cm	0,0033 Ohm/cm
4.6.5	Разтегливост	Min 50%	50%
4.6.6	Дебелина на нишките	Да се посочи	0,13 mm
4.6.7	Дебелина на лентата	min 0,4 mm	0,4 mm
4.6.8	Ширина на лентата	min 25 mm	25 mm
4.6.9	Дължина на лентата	min 4,5 m	4,6 m
4.6.10	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.6.11	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.6.12	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	В картонена кутия
4.6.13	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

4.7 Високоволтова полупроводима лента със специална употреба, за възстановяване на полупроводимия слой върху токопроводимо жило и съединител, и върху фазовата изолация.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1807		17 PLYSHIELD	
Наименование на материала		Високоволтова полупроводима лента със спец. употреба, за възст. на полупр. слой върху токопр. жило и съединител, и върху фазовата изолация	
Съкратено наименование на материала		Лента полупровод., за възст. полупр. слой	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1807		17 PLYSHIELD	
Наименование на материала		Високоволтова полупроводима лента със спец.употреба,за възст.на полупр.слой върху токопр.жило и съединител,и върху фазовата изолация	
Съкратено наименование на материала		Лента полупровод.,за възст.полупр.слой	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.7.1	Материал	Пластична каучукова лента лента на етилен-пропиленова основа. Отлично напластяваща се, полупроводяща запазва полупроводимостта си при еластично разтегляне.	Пластична каучукова лента лента на етилен-пропиленова основа. Отлично напластяваща се, полупроводяща запазва полупроводимостта си при еластично разтегляне.
4.7.2	Цвят	Черен	Черен
4.7.3	Използване	За възстановяване на полупроводимия екран на кабелни глави и муфи на кабели с XLPE изолация, преходни съединителни муфи при кабели с хартиено маслена изолация към кабели с XLPE изолация.	За възстановяване на полупроводимия екран на кабелни глави и муфи на кабели с XLPE изолация, преходни съединителни муфи при кабели с хартиено маслена изолация към кабели с XLPE изолация.
4.7.4	Устойчивост на ултравиолетови лъчи	Да	Да
4.7.5	Температурен обхват	min 90°C	90°C
4.7.6	Температура на аварийно претоварване	min 130°C	130°C
4.7.7	Разтегливост	min 500%	600%
4.7.8	Обемно съпротивление	Да се посочи	870 Ohm/cm
4.7.9	Устойчивост на опън	Да се посочи	2,0 МПа
4.7.9	Дебелина	min 0.75 mm	0.76 mm
4.7.10	Ширина	min 19 mm	19 mm
4.7.11	Дължина	min 4,6 m	4,6 m
4.7.12	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.7.13	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.7.14	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	В целуфаново фолио
4.7.15	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

4.8 Електроизолационна лента за първична изолация при кабели НН и за възстановяване на външното защитно покритие на кабелни глави и муфи - малка

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1808		PREMIUM 111-19mmx0,18mmx20m	
Наименование на материала		Електроизолационна лента за първична изолация при кабели НН и за възстановяване на външното защитно покритие на кабелни глави и муфи	
Съкратено наименование на материала		Лента изол., първична (външна) изол., малка	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.8.1	Материал	PVC, не съдържащ олово или кадмий. Само гасящ се. Устойчив на огън, абразивно износване, атмосферни влияния и агресивни среди. Високо еластична дори при ниски температури. Отлична лепливост при употреба в студено време.	PVC, не съдържащ олово или кадмий. Само гасящ се. Устойчив на огън, абразивно износване, атмосферни влияния и агресивни среди. Високо еластична дори при ниски температури. Отлична лепливост при употреба в студено време.
4.8.2	Устойчивост на ултравиолетови лъчи	Да	Да
4.8.3	Цвят	Черен	Черен
4.8.4	Използване	За изолация на кабелни глави и муфи при силови кабели до 1kV. За покриване на всички видове кабелни муфи.	За изолация на кабелни глави и муфи при силови кабели до 1kV. За покриване на всички видове кабелни муфи.
4.8.5	Температура на обработване	От - 18°C	От - 18°C
4.8.6	Температура при експлоатация	min 105°C	105°C
4.8.7	Разтегливост	min 200%	260%
4.8.8	Дебелина	min 0.175 mm	0.18 mm
4.8.9	Ширина	min 19 mm	19 mm
4.8.10	Дължина	min 20 m	20 m
4.8.11	Лепливост към стомана	min 1.8 N/cm	2.2 N/cm
4.8.12	Лепливост към повърхност	min 1.8 N/cm	2.2 N/cm
4.8.13	Диелектрична якост	Min 40 kV/mm	50 kV/mm
4.8.14	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.8.15	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.8.16	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	В целуфаново фолио
4.8.17	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

4.9 Електроизолационна лента за първична изолация при кабели НН и за възстановяване на външното защитно покритие на кабелни глави и муфи - голяма.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1809		PREMIUM 111-25mmx0,18mmx33m	
Наименование на материала		Електроизолационна лента за първична изолация при кабели НН и за възстановяване на външното защитно покритие на кабелни глави и муфи	
Съкратено наименование на материала		Лента изол., първична(външна) изол., голяма	
№ по ред	Параметър характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.9.1	Материал	PVC, не съдържащ олово или кадмий. Само гасящ се. Устойчив на огън, абразивно износване, атмосферни влияния и агресивни среди. Високо еластична дори при ниски температури. Отлична лепливост при употреба в студено време.	PVC, не съдържащ олово или кадмий. Само гасящ се. Устойчив на огън, абразивно износване, атмосферни влияния и агресивни среди. Високо еластична дори при ниски температури. Отлична лепливост при употреба в студено време.
4.9.2	Устойчивост на ултравиолетови лъчи	Да	Да
4.9.3	Цвят	Черен	Черен
4.9.4	Използване	За изолация на кабелни глави и муфи при силови кабели до 1kV. За покриване на всички видове кабелни муфи.	За изолация на кабелни глави и муфи при силови кабели до 1kV. За покриване на всички видове кабелни муфи.
4.9.5	Температура на обработване	От - 18°C	От - 18°C
4.9.6	Температура при експлоатация	min 105°C	105°C
4.9.7	Разтегливост	min 230%	260%
4.9.8	Дебелина	min 0,175 mm	0,18 mm
4.9.9	Ширина	min 25,4 mm	25,4 mm
4.9.10	Дължина	min 32,9 m	33 m
4.9.11	Лепливост към стомана	min 1.8 N/cm	2.2 N/cm
4.9.12	Лепливост към повърхност	min 1.8 N/cm	2.2 N/cm
4.9.13	Диелектрична якост	min 40 kV/mm	50 kV/mm
4.9.14	Производител	Да се посочи	PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A.
4.9.15	Страна на произход	Да се посочи	Испания
4.9.16	Опаковка	Пакетирани в подходяща опаковка предпазваща от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение	В целуфаново фолио
4.9.17	Срок на годност (съхранение) на лентите от датата на доставка	min 3 години при температура 20°C (Да се посочи)	3 години при температура 20°C

-388

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 3
ИЗИСКВАНИ ДОКУМЕНТИ ОТ
ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И
СПЕЦИФИКАЦИИ

383

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.1 към Техническо предложение
за обособена позиция №3

ЕЛЕКТРОИЗОЛАЦИОННИ ЛЕНТИ И ЛЕНТИ СЪС СПЕЦИАЛНА
УПОТРЕБА

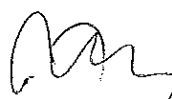
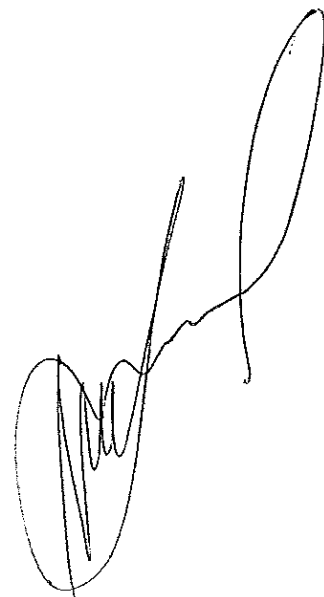

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП
1	Високоволтова електроизолационна лента за първична изолация на токопроводими жила за възстановяване на външното защитно покритие на кабела, самовулканизираща се размери: 19mm x 9.1m x 0.76mm	W963 PLYSAFE
2	Високоволтова електроизолационна лента за първична изолация на токопроводими жила за възстановяване на външното защитно покритие на кабела, самовулканизираща се и маслоустойчива размери: 19mm x 9.1m x 0.51mm	W962
3	Електроизолационна плочка, за уплътняване и изолиране, самовулканизираща се размери: 95mm x 95mm x 3.2mm	10 PLYSEAL
4	Високоволтова електроизолационна силикон-каучукува лента за кабелни глави и съединителни муфи на кабели с изолация от химически омрежен полиетилен хартиено-импрегнирана изолация, самовулканизираща се размери: 25mm x 9.1m x 0.51mm	20 PLYSIL
5	Високоволтова лента със специална употреба за контрол и разпределяне на електрическото поле при изграждане на кабелни глави и съединителни муфи размери: 19mm x 6.1m x 1mm	SRT TAPE
6	Медна покалаена съединителна лента за възстановяване на металния електрически екран на кабели CrNi с меден или алуминиев екран размери: 25mm x 4.6m x 0.4mm	15 PLYBRAID
7	Високоволтова полупроводима лента със специална употреба, за възстановяване на полупроводимия слой върху токопроводимо жило и съединител, и върху фазовата изолация размери: 19mm x 4.6m x 0.76mm	17 PLYSHIELD

396

8	Електроизолационна лента за първична изолация при кабели НН и за възстановяване на външното защитно покритие на кабелни глави и муфи - малка размери: 19mm x 20m x 0.18mm	PREMIUM 111
9	Електроизолационна лента за първична изолация при кабели НН и за възстановяване на външното защитно покритие на кабелни глави и муфи - голяма размери: 25mm x 33m x 0.18mm	PREMIUM 111

ПРОИЗВОДИТЕЛ: PLYMOUTH RUBBER EUROPA S.A., Испания.

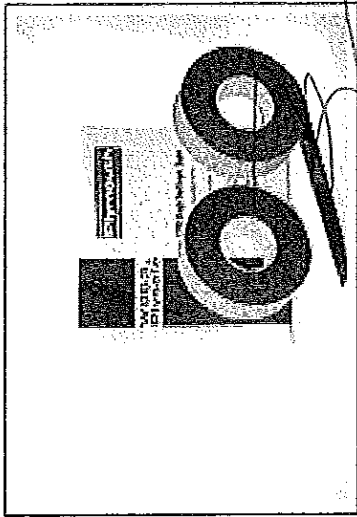
КАТАЛОГ: PLYMOUTH ELECTRICAL TAPES PRODUCT CATALOG 2015



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.2 към Техническо предложение
за обособена позиция №3

ЕЛЕКТРОИЗОЛАЦИОННИ ЛЕНТИ И ЛЕНТИ СЪС СПЕЦИАЛНА
УПОТРЕБА

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ



**W963 Plysafe
EPR Insulating and
Jacketing Tape**

W963 Plysafe is a 30 mil (0.76mm) ethylene propylene rubber, self-amalgamating high voltage tape for insulating and jacketing splices through 69kV. W963 Plysafe amalgamates quickly, yielding a void-free, electrically stable build-up and is ideal for weather-proofing ASTM D-4388, HH-553C/Grade A, MIL-3825B.

FEATURES

- Self-amalgamating
- Outstanding corona and ozone resistance
- UV resistance
- Excellent moisture, abrasion and chemical resistance
- Insulating Rubber tape type III according ASTM D-4388.

RECOMMENDED USES

For insulating and jacketing of splices on power cable from 500 volts through 69,000 volts and for building stress cones and for jacketing of terminations on power cable through 35,000 volts. Provides a moisture seal for all weather-proofing needs and insulations and protects bus components.

Due to its highly stable mechanical and chemical properties, W963 Plysafe is ideal for cable jacket repair and restoration.

Cat.	Dimensions	Weight
2147	3/4" x .035" x 30' (9mm x 0.9mm x 30m)	2.5 lbs (1.1kg)
2148	1" x .035" x 30' (25mm x 0.9mm x 30m)	2.5 lbs (1.1kg)
2149	1 1/2" x .035" x 30' (38mm x 0.9mm x 30m)	2.5 lbs (1.1kg)
2150	2" x .035" x 30' (50mm x 0.9mm x 30m)	2.5 lbs (1.1kg)
2151	3/4" x .035" x 30' (19mm x 0.9mm x 30m)	2.5 lbs (1.1kg)

This information is provided for informational purposes only. Data is subject to change without notice. Please refer to the product literature for specific technical information. The product is not intended for use in applications where it is not specifically designed for use.

PROPERTY	VALUE	UNIT	TEST METHOD
Color	Black	—	—
Thickness	0,76	mm	ASTM D 4325
Tensile Strength	2,3	Mpa	ASTM D 412
Elongation	950	%	ASTM D 412
Fusion	2 Max	%	ASTM D 4325
Heat Resistance	130	°C	ASTM D 4325
Continuous Operating Temp	90	°C	ASTM D 4325
Emergency Overload	130	°C	ASTM D 4325
Water Absorption	0,06	%	ASTM D 570
Ozone Resistance	Pass	visual	ASTM D 4325
UV Resistance	Pass	visual	ASTM D 4325
Dielectric Strength	32,0	kV/mm	ASTM D 149
Dissipation Factor	0,005	—	ASTM D 4325
24 h @ 23°C	0,015	—	ASTM D 4325
168 h @ 70°C	—	—	—
Dissipation Constant	2,7	—	ASTM D 4325
24 h @ 23°C	2,9	—	ASTM D 4325
168 h @ 70°C	—	—	—
Volume Resistivity	1x10 ¹⁶ ohm-cm	Ohm-cm	ASTM D 257
96h @ 23°C and 50% RH	1x10 ¹⁶ ohm-cm	Ohm-cm	ASTM D 257
96h @ 23°C and 95% RH	1x10 ¹⁶ ohm-cm	Ohm-cm	ASTM D 257

ms 392

393
m



Plymouth Rubber Europa, S.A.

CERTIFICATE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

W963 Plysafe High Voltage Insulating Tape with Liner

Plymouth Rubber Europa, S.A. certifies that above mentioned product is produced and controlled following a Quality Management System that is certified against ISO 9000 standard, and meets the specified requirements indicated below for each technical characteristic.

<u>CHARACTERISTIC</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>TYPICAL VALUE</u>
Thickness	ASTM D 4325	0,76 ± 0,076 mm	0,76 mm
Tensile Strength	ASTM D 4325	1,70 MPa Minimum	2,5 MPa
Elongation	ASTM D 4325	700 % Minimum	900 %
Dielectric Strength	ASTM D 4325	24 kV/mm Minimum	37 kV/mm
Fusion Test	ASTM D 4325	2 mm flag Maximum	Conforms
Heat Exposure	ASTM D 4325	Pass at 130 °C	Conforms

[Handwritten signature]

CEPVED C. G. OCHOA PASTA

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

a, S.A.

[Handwritten signature]



Plymouth Rubber Europa, S. A.

39
M

СЕРТИФИКАТ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**W963 Plysafe
Изоляционна Лента с Подплата за Високо Напрежение**

Plymouth Rubber Europa, S.A. удостоверява, че посочения по-горе продукт се произвежда и контролира от система за управление на качеството, която е сертифицирана по стандарта ISO 9000 и отговарят на определените изисквания, посочени по-долу за всяка техническа характеристика.

<u>ХАРАКТЕРИСТИКА</u>	<u>МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ</u>	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	<u>ТИПИЧНА СТОЙНОСТ</u>
Дебелина.....	ASTM D 4325.....	0.76 +/- 0.076 mm	0.76 mm
Якост на опън.....	ASTM D 4325.....	1.70 Мра Minimum	2.5 МПа
Удължаване.....	ASTM D 4325.....	700% Minimum	900%
Диелектрична якост	ASTM D 4325.....	24 kV/mm Minimum	37 kV/mm
Сплавяне.....	ASTM D 4325.....	2 mm Maximum	Отговаря
Топлоустойчивост	ASTM D 4325.....	Издържа на 130°C	Отговаря

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

39



Plymouth Rubber Europa, S.A.

CERTIFICATE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

W962 High Voltage Insulating Tape with Liner

Plymouth Rubber Europa, S.A. certifies that above mentioned product is produced and controlled following a Quality Management System that is certified against ISO 9000 standard, and meets the specified requirements indicated below for each technical characteristic.

<u>CHARACTERISTIC</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>TYPICAL VALUE</u>
Thickness	ASTM D 4325	0,51 ± 0,076 mm	0,52 mm
Tensile Strength	ASTM D 4325	12,4 MPa Minimum	4,5 MPa
Elongation	ASTM D 4325	≥700 %	920 %
Dielectric Strength	ASTM D 4325	32 kV/mm Minimum	40 kV/mm
Fusion	ASTM D 4325	2 mm Maximum at 300% elongation	Conforms
Heat Exposure	ASTM D 4325	Pass at 130 °C	Conforms

DIPLOMA DE ATRIBUCION

Porriño, 25/10/2011

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

, S.A.



Plymouth Rubber Europa, S. A.

СЕРТИФИКАТ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

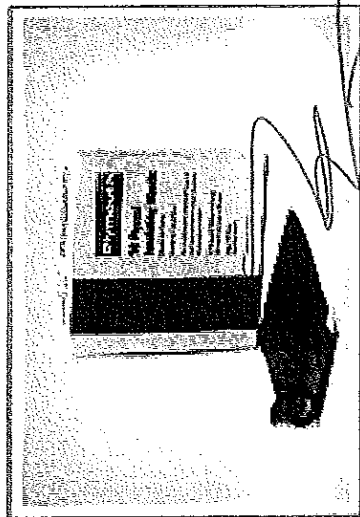
W962 Plysafe Изоляционна Лента с Подплата за Високо Напрежение

Plymouth Rubber Europa, S.A. удостоверява, че посочения по-горе продукт се произвежда и контролира от система за управление на качеството, която е сертифицирана по стандарта ISO 9000 и отговарят на определените изисквания, посочени по-долу за всяка техническа характеристика.

<u>ХАРАКТЕРИСТИКА</u>	<u>МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ</u>	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	<u>ТИПИЧНА СТОЙНОСТ</u>
Дебелина.....	ASTM D 4325.....	0.51 +/- 0.076 mm	0.52 mm
Якост на опън.....	ASTM D 4325.....	2.4 Mpa Minimum	4.5 MPa
Удължаване.....	ASTM D 4325.....	≥700% Minimum	920%
Диелектрична якост	ASTM D 4325.....	32 kV/mm Minimum	40 kV/mm
Стопяване.....	ASTM D 4325.....	2 mm Maximum При 300% удължаване	Отговаря
Топлоустойчивост	ASTM D 4325.....	Издържа на 130°C	Отговаря

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Plymouth Rubber Europa, S.A.



P10 Physal[®] Insulating Mastic

P10 Physal is a 3,2 mm (125 mil) self-aligning, insulating mastic for insulating and sealing all types of overhead and direct buried electrical connections up to 600 Volts. P10 Physal has superior adhesion to metals, cable insulations and jackets with no adverse effect on polymeric conducting shields. For waterproofing duct work, cable ends and all types of splices. Normally P10 Physal should be jacketed with vinyl tape.

PROPERTY	VALUE	UNIT	TEST METHOD
Thickness	3,2	mm	ASTM D 4325
Operating Temp. Cont.	0,125	%	ASTM D 4325
Emergency Overhead	90	°C	ASTM D 4325
Water Absorption	130	%	ASTM D 4325
Copper Corrosion	0,10	%	ASTM D 570
Ozone Resistance	None	visual	ASTM D 69
Dielectric Constant	Pass	visual	ASTM D 4325
Dissipation Factor	3,2	—	ASTM D 4325
Dielectric Strength	None	visual	ASTM D 4325
Volume Resistivity	90	kV/mm	ASTM D 149
	508	MΩm	ASTM D 149
	10	10 ¹² Ω-cm	ASTM D 4325

RECOMMENDED USES

For encapsulating and protecting all types of low voltage connections and devices, overhead connections, duct-seals and cable end seals.

FEATURES

- Available in roll and pad form
- High dielectric strength
- Superior adhesion to metal, all types of cable insulations and jackets.
- Excellent thermal stability
- Resistant to water, salt water, soil and corrosive chemicals.
- Will not adversely affect cable insulations or polymeric conducting shields.

Cat.	Form	Dimensions	Packaging	Weight
8888	roll	3000x1250x3,2	10 rolls in 10 boxes	331 lbs (150 kg)
8889	roll	3000x1250x3,2	10 rolls in 10 boxes	331 lbs (150 kg)
8890	roll	1250x1250x3,2	36 rolls in 36 boxes	331 lbs (150 kg)

Dimensions provided for reference only. Data in table represent typical test results and are not to be used for specification purposes. The product user should make his own tests and determine the product suitability for the intended use.

ms 398

Handwritten marks at the top right corner.



Plymouth Rubber Europa, S.A.

CERTIFICATE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

10 Plyseal Insulating Black Mastic

Plymouth Rubber Europa, S.A. certifies that above mentioned product is produced and controlled following a Quality Management System that is certified against ISO 9000 standard, and meets the specified requirements indicated below for each technical characteristic.

<u>CHARACTERISTIC</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>TYPICAL VALUE</u>
Thickness	ASTM D 4325	3,18 ± 0,25 mm	3,20 mm
Dielectric Strength	ASTM D 4325	19,5 kV/mm Minimum	21 kV/mm
Water Absortion	ASTM D 570	0,15% Maximum	0,09 %
Copper Corrosion	ASTM D 69	None	Conforms
Ozone Resistance	ASTM D 4325	No cracking	Conforms

Stamp: ВАРТА С СЕРТИФИКАЦИЯ

Handwritten signature

Porriño, 14/02/2012

Red box containing text: На основание чл. 2 от ЗЗЛД

Stamp: Europa, S.A. (personal) PO Porriño (PO)

S.A.

Handwritten mark at the bottom right.



Plymouth Rubber Europa, S. A.

СЕРТИФИКАТ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

10 Plyseal Изоляционен Черен Мастик

Plymouth Rubber Europa, S.A. удостоверява, че посочения по-горе продукт се произвежда и контролира от система за управление на качеството, която е сертифицирана по стандарта ISO 9000 и отговарят на определените изисквания, посочени по-долу за всяка техническа характеристика.

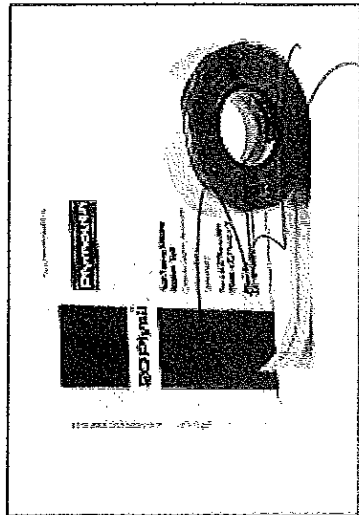
<u>ХАРАКТЕРИСТИКА</u>	<u>МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ</u>	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	<u>ТИПИЧНА СТОЙНОСТ</u>
Дебелина.....	ASTM D 4325.....	3.18 +/- 0.25 mm	3.20 mm
Диелектрична якост	ASTM D 4325.....	19.5 kV/mm Minimum	21 kV/mm
Влагопоглъщане.....	ASTM D 570.....	0.15% Maximum	0.09%
Медна корозия.....	ASTM D 69.....	Няма	Отговаря
Устойчивост на озон	ASTM D 4325.....	Не се разтрошава	Отговаря

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

S.A.

Plymouth

WWW.PLYMOUTH-RUBBER.COM



20 Physil®

Silicone Rubber Tape

For jacketing of high voltage terminations on extruded dielectric cables thru 69,000 volts. For insulating high temperature silicone insulated cables. A positive oil stop in the construction of transition splices.

FEATURES

- Meets MIL-A-459163A, Class I Type I
- Self-amalgamating.
- 180°C (356°F) temperature rating.
- UV Resistant
- Oil Resistant
- Cures in 10 minutes for overlapping joints.

20 Physil is a self-amalgamating, chemically cross-linked silicone rubber tape, triangular in cross-section and featuring a centerline for precise halflapping. Track and erosion resistant.

20 Physil fuses into a solid mass within minutes of application. 20 Physil employs an adhesive coating offering a non-contaminating self-cleaning surface which maintains a high tracking resistance.

CTRA, SALCEDA, KM. 1.6
36400 PORRIÑO SPAIN
T-341 988 930 662
INFO@PLYMOUTH-RUBBER.COM

PROPERTY	VALUE	UNIT	TEST METHOD
Color	*Grey	—	—
Thickness	0.020	inch	ASTM-D-2148
	0.508	mm	ASTM-D-2148
Tensile Strength	10	lbs/in	ASTM-D-1000
Elongation	400	%	ASTM-D-1000
Fusion	2	inch	ASTM-D-1000
Copper Corrosion	None	Visual	ASTM-D-69
Dielectric Strength	600	V/mil	ASTM-D-2148
Dielectric Constant	3.0	—	ASTM-D-4325
Dissipation Factor	0.002	—	ASTM-D-4325
Track Resistance	1000	hour	ASTM-D-2132
Volume Resistance	3 x 10 ¹⁴	ohm-cm	ASTM-D-4325

*Information provided is for reference only. Data in table represents average test results and should not be used for specification purposes. The producer user should make their own tests to determine the products suitability for the intended use.

bx



Plymouth Rubber Europa, S.A.

CERTIFICATE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

20 Pylsil Silicone Tape

Plymouth Rubber Europa, S.A. certifies that above mentioned product is produced and controlled following a Quality Management System that is certified against ISO 9000 standard, and meets the specified requirements indicated below for each technical characteristic.

<u>CHARACTERÍSTIC</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>TYPICAL VALUE</u>
Thickness	ASTM D 2148	0,51 ± 0,076 mm	0,51 mm
Tensile Strength	ASTM D 1000	3,4 MPa Minimum	4,0 MPa
Fusion (Turns)	ASTM D 4325	2 Maximum flag	0,50
Dielectric Strength	ASTM D 2148	24 kV/mm Minimum	26 kV/mm

На основании чл. 2
от 33ЛД

Plymouth Rubber Europa, S.A.
Unipersonal
400 Porriño (PO)
S.A.

36400 PORRIÑO - Spain



Plymouth Rubber Europa, S. A.

СЕРТИФИКАТ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**20 Pylsil
Силиконова Лента**

Plymouth Rubber Europa, S.A. удостоверява, че посочения по-горе продукт се произвежда и контролира от система за управление на качеството, която е сертифицирана по стандарта ISO 9000 и отговарят на определените изисквания, посочени по-долу за всяка техническа характеристика.

<u>ХАРАКТЕРИСТИКА</u>	<u>МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ</u>	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	<u>ТИПИЧНА СТОЙНОСТ</u>
Дебелина.....	ASTM D 2148.....	0.51 +/- 0.076 mm	0.51 mm
Якост на опън.....	ASTM D 1000.....	3.4 Mpa Minimum	4.0 MPa
Сплавяне (навивки)	ASTM D 4325.....	2 Maximum навивки	0.5
Диелектрична якост	ASTM D 2148.....	24 kV/mm Minimum	26 kV/mm

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

SRT Stress Relief Tape**TECHNICAL CHARACTERISTICS**

PROPERTY	VALUE	UNIT	TEST METHOD
PHYSICAL			
Color	Grey	-	-
Thickness	1.00	mm	ASTM D 4325
Tensile Strength	0.27 (Min)	MPa	ASTM D 412
Elongation:	220 (Min)	%	ASTM D 412
CHEMICAL			
Water absorption	0.1	%	ASTM D 570
ELECTRICAL			
Dielectric Strength	4.7	kV/mm	ASTM D 149
Permittivity	18-25	-	
Volume Resistivity	5×10^{13}	Ω cm	ASTM D 4325

Information provided is for reference only. Data supported by independent lab test results. Data in table represent average test results and are not to be used for specification purposes. The product user should make his/her own tests to determine the product's suitability for the intended use.

STANDARD SIZES :

Widths	Lengths	Cores
19 mm	6 m	38 mm

Other sizes are available upon request

FEATURES:

- Terminates all extruded dielectric cables.
- Inherent moisture seal of cable jackets without adapters
- Simple application
- Minimum inventory requirements
- Minimum space requirements
- Exceeds IEEE standard No. 48
- Low installed cost

DESCRIPTION:

SRT is a stress relieving, self-amalgamating rubber compound in roll form. It achieves stress relief in reshaping the electrical field by establishing a controlled voltage gradient across the dielectric interface. It provides an efficient method of achieving stress relief for extruded dielectric cable terminations from 5 kV through 35 kV. The necessity of st5ocking a variety if stress cone sizes is eliminated. One size fits most commonly used cables. Suitable for all cable constructions without the use of special adapters. Provides a moisture seal at the end of cable jackets. Dimensional tolerances of installation are not critical.

07/09 #SRT

www.plymouth.es

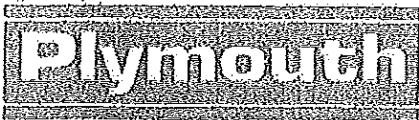
Plymouth Rubber Europa S.A.

36400 Porriño, Spain

Phone: +34 986 344 148

Fax: +34 986 331 713

Email: info@plymouthtapes.es



Plymouth Rubber Europa, S.A.

CERTIFICATE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

SRT Stress Relief Tape

Plymouth Rubber Europa, S.A. certifies that above mentioned product is produced and controlled following a Quality Management System that is certified against ISO 9000 standard, and meets the specified requirements indicated below for each technical characteristic.

<u>CHARACTERISTIC</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>TYPICAL VALUE</u>
Thickness	ASTM D 4325	1,00 ± 0,08 mm	1,10 mm
Tensile Strength	ASTM D 412	1,0 MPa Maximum	0,45 MPa
Elongation	ASTM D 412	150 % Minimum	240 %
Fusion	ASTM D 4325	No cracks, no flag	Conforms

На основании чл. 2
от 33ЛД

Plymouth Rubber Europa, S.A.
Unipersonal
3600 Porriño (PO)

a, S.A.

36400 PORRIÑO - Spain



Plymouth Rubber Europa, S. A.

СЕРТИФИКАТ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

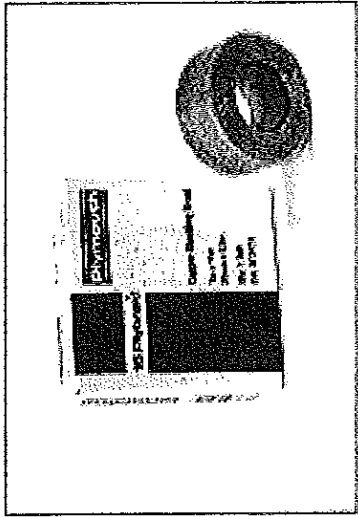
SRT Sress Relief Tape

Plymouth Rubber Europa, S.A. удостоверява, че посочения по-горе продукт се произвежда и контролира от система за управление на качеството, която е сертифицирана по стандарта ISO 9000 и отговарят на определените изисквания, посочени по-долу за всяка техническа характеристика.

<u>ХАРАКТЕРИСТИКА</u>	<u>МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ</u>	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	<u>ТИПИЧНА СТОЙНОСТ</u>
Дебелина.....	ASTM D 4325.....	1.00 +/- 0.08 mm	1.10 mm
Якост на опън.....	ASTM D 412	1.0 Мра Maximum	0.45 МРа
Удължаване.....	ASTM D 412	150% Minimum	240%
Сплавяне.....	ASTM D 4325.....	Без пукнатини, без увисване	Отговаря

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

A.



15 Plybraid®

Copper Shielding Braid

15 Plybraid is an all-cop- per knit- mesh designed to allow excellent conformability when hand-applied in the field. Special knit design allows easy appli- cation and provides positive metallic shielding.

FEATURES

- Tinned All-Copper Construction.
- Knitted for greater conformability.
- Easy and faster to apply.

STANDARD SIZES

- 1inx1.5ft. | 25 mm x 50m.
- 1inx100ft. | 25 mm x 30m.

Insulation shielding for splices and terminations of shielded cables.

FOR SPLICING HIGH VOLTAGE SPLICES AND TERMINATIONS.

CTRA. SALCEDA, KM. 1,6
38400 PORRIÑO SPAIN
(+34) 988 330 662
INFO@PLYMOUTHRAUBER.COM

PROPERTY	VALUE	UNIT	TEST METHOD
Resistance Max.	0.10	ohms/ft	*BTM-518

* BTM denotes Eutec Test Method where no industry standard is available. Details are available upon request. Data in table represent average test results and are not to be used for specification purposes. The product user should make his/her own tests to determine the products suitability for the intended use.

Information provided is for reference only. Data in table represent average test results and are not to be used for specification purposes. The product user should make his/her own tests to determine the products suitability for the intended use.

[Handwritten signatures and scribbles]

[Handwritten signature]

Handwritten mark



CERTIFICATE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

15 Plybraid Tinned Copper Shielding Tape

Plymouth Rubber Europa, S.A. certifies that above mentioned product is produced and controlled following a Quality Management System that is certified against ISO 9000 standard, and meets the specified requirements indicated below for each technical characteristic.

<u>CHARACTERISTIC</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>TYPICAL VALUE</u>
Electrical Resistance	BTM 518	0,33 Ω/m Maximum	<0,30 Ω/m
% Copper	ASTM B 30	100 %	100%
(excluding tin plate)			

Handwritten signature

На основании чл. 2
от 33ЛД

Europa, S.A.
personal
0 Porriño (PO)

, S.A.

36400 PORRIÑO - Spain

Handwritten mark



Plymouth Rubber Europa, S. A.

409
BM

СЕРТИФИКАТ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

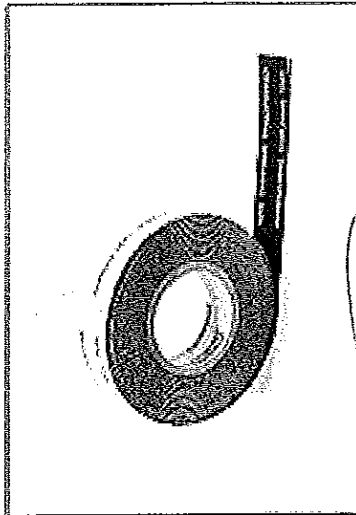
**15 Plybraid
Покалаена Медна Екранираща Лента**

Plymouth Rubber Europa, S.A. удостоверява, че посочения по-горе продукт се произвежда и контролира от система за управление на качеството, която е сертифицирана по стандарта ISO 9000 и отговарят на определените изисквания, посочени по-долу за всяка техническа характеристика.

<u>ХАРАКТЕРИСТИКА</u>	<u>МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ</u>	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	<u>ТИПИЧНА СТОЙНОСТ</u>
Ел. съпротивление	BTM 518.....	0.33 Ω /m Maximum	<0.33 Ω /m
% Мед.....	ASTM B 30.....	100%	100%

(с изключение на слоя калай)

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



17 Plyshield

Cinta semiconductora de EPR

Cinta automejorante semiconductora de 0,76mm basada en Caucho Etileno Propileno [EPR] para apantallar empalmes y terminales de alto voltaje. Su formulación especial, la hace idónea para reducir la concentración del campo eléctrico existente alrededor de los conectores, bornas y cortes de pantallas metálicas. Su excelente elasticidad, permite una adaptación perfecta a formas irregulares.

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD	METODO TESTEO
Color	Negro	—	—
Espesor	0,76	mm	ASTM D 4325
Tensión a rotura	2,00	MPa	ASTM D 412
Elongación	600	%	ASTM D 412
Temp. Operación Continuo	90	°C	ASTM D 4388
Sobrecarga de Emergencia	130	°C	ASTM D 4388
Absorción de Agua	0,02	%	ASTM D 570
Resistencia UV	Continuo	visual	ASTM D 4325
Resistencia a la tracción	1870	dyn/cm	ASTM D 257

USO RECOMENDADO

Reconstrucción de pantallas semiconductivas de los cables en empalmes de alto voltaje y para apantallar todo tipo de conexiones. Clasificación Tipo IV según ASTM-D-4388.

CARACTERISTICAS

- Automejoramiento.
- Excelente conductividad.
- Excelente conformabilidad y fácil aplicación.
- UV resistente

Cat.	Dimensiones	Embalaje	Peso
2104	30x30x0,76x15m	30x30x0,76	133kg
2105	30x30x0,76x15m	100x30x0,76	253kg
2106	30x30x0,76x15m	30x30x0,76	253kg
2107	30x30x0,76x15m	30x30x0,76	403kg

Este documento es el único representante autorizado para la venta de este producto y no pueden ser usados a efectos de especificación. El usuario debe hacer sus propias pruebas con el producto y determinar la idoneidad del producto para el uso que se pretende dar al mismo.

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten initials]



CERTIFICATE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

17 Plyshield EPR Shielding Tape

Plymouth Rubber Europa, S.A. certifies that above mentioned product is produced and controlled following a Quality Management System that is certified against ISO 9000 standard, and meets the specified requirements indicated below for each technical characteristic.

<u>CHARACTERÍSTIC</u>	<u>TEST METHOD</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>TYPICAL VALUE</u>
Thickness	ASTM D 4325	0,76 ± 0,076 mm	0,76 mm
Tensile Strength	ASTM D 4325	0,7 MPa Minimum	1,5 MPa
Elongation	ASTM D 4325	500 % Minimum	800 %
Fusion	ASTM D 4325	2 mm Maximum at 300% elongation	Conforms
Resistance	PTM D 428-1	500.000 Ω Maximum	23000 Ω

На основании чл. 2
от 33ЛД

а, S.A.

36400 PORRINO - Spain



Plymouth Rubber Europa, S. A.

-4/2
ms

СЕРТИФИКАТ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**17 Plyshield
EPR екранираща лента**

Plymouth Rubber Europa, S.A. удостоверява, че посочения по-горе продукт се произвежда и контролира от система за управление на качеството, която е сертифицирана по стандарта ISO 9000 и отговарят на определените изисквания, посочени по-долу за всяка техническа характеристика.

<u>ХАРАКТЕРИСТИКА</u>	<u>МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ</u>	<u>СПЕЦИФИКАЦИЯ</u>	<u>ТИПИЧНА СТОЙНОСТ</u>
Дебелина.....	ASTM D 4325.....	0.76 +/- 0.076 mm	0.76 mm
Якост на опън.....	ASTM D 4325.....	0.7 Mpa Minimum	1.5 MPa
Удължаване.....	ASTM D 4325.....	500% Minimum	800%
Стопяване.....	ASTM D 4325.....	2 mm Maximum	Отговаря
Съпротивление	PTM D 428-1.....	500.000 Ω Maximum	23000 Ω

При 300% удължаване

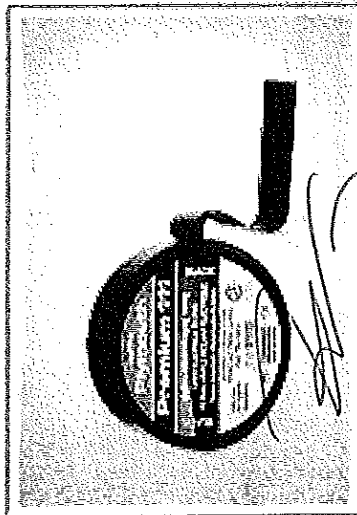
Порино, 25/10/2011

Подпис, печат

Енрике Гонзалес

Мениджър по качеството

Plymouth Rubber Europa, S.A.



Premium 111 © Plasticized PVC film

DESCRIPTION AND FEATURES

- Highly elastic and conformable tape over a wide range of temperatures.
- Cold and weather resistant.
- Lead, Mercury, Cadmium and hexavalent Chromium free.
- Meets the requirements of 2000/53/EC and RoHS 2011/65/EU Directives.
- Meets ASTM D 3035 (Type 1), EN 60454-3-1 (Type 1), UL-510 and CSA-C 22.2 No. 197.

Cat.	Color	Dimensions	Packaging	Weight
4458	Black	3/4" x 100' x 88" (3mm x 0.32mm x 20m)	100' case C	24 lbs. 11 kg
4459	Black	3/4" x 100' x 88" (3mm x 0.32mm x 20m)	100' case PC	24 lbs. 11 kg

PROPERTY	TEST METHOD	SPECIFICATION	TYPICAL VALUE
Thickness (mm)	ASTM D 1000	0.18 ± 0.025	0.175
Width (mm)	ASTM D 1000	Nominal ± 1	—
Adhesion to steel (N/cm)	ASTM D 1000	Minimum 1.8	2.2
Adhesion to backing (N/cm)	ASTM D 1000	Minimum 1.8	2.2
Breaching strength (N/cm)	ASTM D 1000	Minimum 26	30
Elongation at break (%)	ASTM D 1000	Minimum 220	260
Flammability	EN 60454-2	Flame retardant:	Flame retardant.
Dielectric breakdown (kV)	EN 60454-2	Minimum 7	8
Temperature rating (°C)	EN 60454-2	-18 to 105	Conforms

Information provided for reference only. Obtain table represent typical test results and are not to be used for specification purposes. The product user should investigate other sources to determine the product's suitability for the intended use.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

1/11/11

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.3 към Техническо предложение
за обособена позиция №3**

**ЕЛЕКТРОИЗОЛАЦИОННИ ЛЕНТИ И ЛЕНТИ СЪС СПЕЦИАЛНА
УПОТРЕБА**

ПРОТОКОЛИ ОТ ИЗПИТВАНИЯ

The bottom of the page contains several handwritten marks. On the left, there is a large, stylized signature or scribble. To its right, there are two smaller, more distinct signatures. The handwriting is in black ink on a white background.



Plymouth Rubber Europa, S. A.
Порино - Испания

ТЕСТ РЕПОРТ

Продукт: W 963 PLYSAFE

КОНТРОЛНИ РЕЗУЛТАТИ

Усреднени резултати от котрола на гореупоменатия лот:

<u>Характеристика</u>	<u>Мерна единица</u>	<u>Средни ст-сти</u>	<u>Метод на тестване</u>	<u>Изискване</u>
Дебелина	mm	0.76	ASTM D 4325	0.76 ± 0.07
Ширина	mm	50.8	ASTM D 4325	50.8 ± 0.7
Дължина	m	9.15	ASTM D 4325	9.10 ^{+0.20} / -0
Издръжливост на опън	Мра	2.01	ASTM D 4325	≥ 1.70
Удължаване при скъсване	%	826	ASTM D 4325	700 min.
Загряване	mm	няма провисване	ASTM D 4325	преминал при 300% разтегляне
Диелектрична устойчивост	kV/mm	38.84	ASTM D 149	24 минути

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

г
о-
а, S. A.



Plymouth Rubber Europe, S.A.
 PORRIÑO - SPAIN

CERTIFIED TEST REPORT

-412

Handwritten signature

MAKRIS-GPH Ltd
 3019 Str, number 1
 Industrial zone ORION
 1360 SOFIA
 Bulgaria

RE: Customer Order No. ---
 Product: **W962 Tape**
 Cat. No. 8080 - 19,00 mm x 9,1 m
 --- Rolls, Lot No. JC0017 (Mfg. 01/2017)
 Our Delivery Note ---

<u>PROPERTY</u>	<u>UNIT</u>	<u>VALUE</u>	<u>REQUIREMENT</u>	<u>TEST METHOD</u>
Length	m	9,14	9,1 + 0,2	ASTM D 4325
Width	mm	19,00	19,0 ± 0,76	ASTM D 4325
Thickness	mm	0,53	0,51 ± 0,076	ASTM D 4325
Tensile Strength	MPa	4,93	2,4 Min.	ASTM D 4325
Elongation	%	798	≥700	ASTM D 4325
Dielectric Strength	kV/mm	44,91	32 Min.	ASTM D 4325
Fusion	mm	Pass	2 mm Max. @ 300% elongation	ASTM D 4325
Heat Exposure	---	Pass	Pass @ 130°C	ASTM D 4325

Handwritten signature

На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

ment
 a, S.A.

Handwritten signature

-418-
1mm



Plymouth Rubber Europa, S. A.
Порино - Испания

УДОСТОВЕРЯВАЩ ТЕСТ РЕПОРТ

МАКРИС-ГПХ ООД
ул. 3019, 1
Индуриална зона Орион
1360 СОФИЯ
БЪЛГАРИЯ

Относно: клиентска поръчка № - - - -
Изделие: **W962** лента
Кат. №: 8080 – 19мм x 9.1м
- - - - ролки, партида № JC0017 (Произв. 01/2017)
Наша товарителница: - - - - -

<u>Характеристика</u>	<u>Мерна единица</u>	<u>Ст-сти</u>	<u>Изисквания</u>	<u>Метод на тестване</u>
Дължина	m	9.14	9.1 + 0.2	ASTM D 4325
Ширина	mm	19.0	19.0 ± 0.76	ASTM D 4325
Дебелина	mm	0.53	0.51 ± 0.076	ASTM D 4325
Якост на опън	MPa	4.93	2.4 минимум	ASTM D 4325
Разтегливост	%	798	≥ 700	ASTM D 4325
Диелектрична устойчивост	kV/mm	44.91	32 минимум	ASTM D 4325
Загряване	mm	преминал	2mm максимум при 300% разтегляне	ASTM D 4325
Топлоустойчивост	---	преминал	преминал при 130° C	ASTM D 4325

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

, S. A.



Plymouth Rubber Europa, S.A.
PORRIÑO - SPAIN

W

CERTIFIED TEST REPORT

Product: **10 Plyseal Insulating Black Mastic**

CONTROL RESULTS

Average of both lots

<u>Characteristics</u>	<u>Average values</u>	<u>Specification</u>	<u>Test Method</u>
Thickness (mm)	3,20	3,18 ± 0,25	ASTM D 4325
Dielectric (kV/mm)	20,8	19,5 Minimum	ASTM D 1000
Water Absorption (%)	0,09	0,10 Average	ASTM D 570
Copper Corrosion	Conforms	None	ASTM D 69
Ozone Resistance	Pass	No cracking	ASTM D 4325

На основании чл. 2
от ЗЗЛД



[Handwritten signatures and scribbles]

PLYPOLYMER S.A. PORRIÑO (A) - SPAIN

[Handwritten signature]

Handwritten signature



Plymouth Rubber Europa, S. A.
Порино - Испания

УДОСТОВЕРЯВАЩ ТЕСТ РЕПОРТ

Продукт: **10 PLYSEAL** изолационен мастик черен

КОНТРОЛНИ РЕЗУЛТАТИ

Усреднени резултати от два лота:

<u>Характеристика</u>	<u>Средни ст-сти</u>	<u>Спецификация</u>	<u>Метод на тестване</u>
Дебелина	3.20	3.18 ± 0.25	ASTM D 4325
Диелектрична Якост (kV/mm)	20.8	19.5 минимум	ASTM D 1000
Водопогълщаемост %	0.09	0.10 средно	ASTM D 570
Корозия в/у мед	съответства	няма	ASTM D 69
Озоноустойчивост	преминал	няма пропукване	ASTM D 4325

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Handwritten signatures and marks



Plymouth Rubber Europa S.A.
 PORRIÑO - SPAIN

-421-
[Handwritten signature]

CERTIFIED TEST REPORT

RE: Customer PO No.: 501133-00
 Product: 20 PLYSIL SILICONE TAPE
 Cat. No. 3455 - 25 mm x 9,15 m (1" x 30')
 150 Rolls, Lot No. 011321201 (Mfg. 01/12)
 Date of expiration 01/17
 D.O. # 11/02637

Shelf life for this product is 5 years from manufacturing date.

CONTROL RESULTS

<u>Characteristics</u>	<u>Average values</u>	<u>Specification</u>	<u>Test method</u>
Thickness (mm)	0,51	0,51 ± 0,076	ASTM D 2148
Break Strength (MPa)	3,76	3,4 Min.	ASTM D 1000
Fusion (Turns)	0,50	2 Max. flag	ASTM D 4325
Dielectric Strength (kV/mm) ...	26,1	24 Min.	ASTM D 2148

[Handwritten signature]

На основании чл. 2
 от ЗЗЛД

Europa, S.A.
 personal
 Porriño (PO)

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD

[Handwritten signature]

Handwritten signature

ПЛИМУТ РАБЪР ЕВРОПА С. А.
ПОРИНО – ИСПАНИЯ

УДОСТОВЕРЯВАЩ ТЕСТ РЕПОРТ

Относно: клиентска поръчка № 501133-00
Изделие: **20 PLYSIL** Силиконова лента
Кат. №: 3455 – 25мм x 9.15м (1”x30’)
150 ролки, партида № 011321201
Дата на изтичане 01/17
Наша товарителница: 11/02637

() Срокът на съхранение на този продукт е 5 години от датата на производство.

КОНТРОЛНИ РЕЗУЛТАТИ

<u>Характеристика</u>	<u>Средни ст-сти</u>	<u>Спецификация</u>	<u>Метод на тестване</u>
Дебелина (mm)	0.51	0.51 ± 0.076	ASTM D 2148
Якост на опън (МРа)	3.76	3.4 минимум	ASTM D 1000
Загряване (mm)	преминал	2mm провисване максимум	ASTM D 4325
Диелектрична устойчивост (kV/mm)	26.1	24 минимум	ASTM D 2148

Handwritten signature

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Handwritten signature



Plymouth Rubber Europa S.A.
 PORRIÑO - SPAIN

TEST REPORT

423
[Handwritten signature]

RE: Customer Order No. 14115046
 Product: **SRT Stress Relief Tape**
 Cat. No. 8438 19 m x 9,1 m
 25 Rolls, Lot 210 (Mfg. 05/11)
 Our Delivery Note 11/6360

CONTROL RESULTS

<u>PROPERTY</u>	<u>UNIT</u>	<u>VALUE</u>	<u>REQUIREMENT</u>	<u>TEST METHOD</u>
Thickness	mm	1,10	1,00 ± 0,08	ASTM D 4325
Width	mm	19,0	19 ± 0,76	ASTM D 4325
Tensile strength	MPa	0,43	< 1,0	ASTM D 412
Elongation	%	255	> 150	ASTM D 412
Fusion	---	Conforms	No cracks, no flag	ASTM D 4325

[Handwritten signature]

REPORT CONTROL

[Handwritten signature]

На основании чл. 2
 от 33ЛД

[Handwritten signature]

Europa, S.A.
 Unipersonal
 00 Porriño (PO)



Plymouth Rubber Europa, S. A.
Порино - Испания

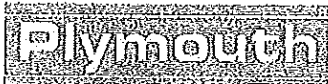
ТЕСТ РЕПОРТ

Относно: клиентска поръчка № 14115046
Изделие: **SRT** Стрес-контрол лента
Кат. №: 8438 – 19мм x 9.1м
25 ролки, партида № 210
Наша товарителница: 11/6360

КОНТРОЛНИ РЕЗУЛТАТИ

<u>Характеристика</u>	<u>Мерна единица</u>	<u>Ст-сти</u>	<u>Изисквания</u>	<u>Метод на тестване</u>
Дебелина	mm	1.10	1.00 ± 0.08	ASTM D 4325
Ширина	mm	19.0	19 ± 0.76	ASTM D 4325
Якост на опън	MPa	0.43	< 1.0	ASTM D 412
Разтегливост	%	255	> 150	ASTM D 412
Загряване	----	преминал	няма пропукване няма провисване	ASTM D 4325

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Plymouth Rubber Europa S.A.
PORRIÑO - SPAIN

-425

Handwritten signature

TEST REPORT

[Redacted]

Czech Republic

RE: Customer Order No. 14115046
Product: **15 Plybraid Copper Shielding Braid**
Cat. No. 5415 - 25 mm x 4,6 m
50 Rolls, Lot 11329 (Mfg. 02/12)
Our Delivery Note 12/0742

CONTROL RESULTS

<u>PROPERTY</u>	<u>UNIT</u>	<u>VALUE</u>	<u>REQUIREMENT</u>	<u>TEST METHOD</u>
Electrical Resistance	ohms/m	<0,30	0,33 Max.	BTM 518
% Copper (excluding tin plate)	%	100%	100%	ASTM B 30

Handwritten signature

На основании чл. 2
от 33ЛД

Handwritten signature

Europa, S.A.
Unipersonal
00 Porriño (PO)

Handwritten signature

ПЛИМУТ РАБЪР ЕВРОПА С. А.
ПОРИНО – ИСПАНИЯ

-426

ТЕСТ РЕПОРТ

Относно: клиентска поръчка № 14115046
Изделие: **15 Plybraid** Медна покалаена лента
Кат. №: 5415 – 25мм x 4.6м
50 ролки, партида № 11329
Наша товарителница: 12/0742

КОНТРОЛНИ РЕЗУЛТАТИ

<u>Характеристика</u>	<u>Мерна единица</u>	<u>Ст-сти</u>	<u>Изисквания</u>	<u>Метод на тестване</u>
Електрическо съпротивление	ohms/m	< 0.30	0.33максимум	BTM 518
% мед (с изключение на покалайването)	%	100%	100%	ASTM B 30

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Plymouth Rubber Europa, S.A.
PORRIÑO - SPAIN

CERTIFIED TEST REPORT

Product: 17 PLYSHIELD Shielding Tape

CONTROL RESULTS

<u>Characteristics</u>	<u>Average values</u>	<u>Specification</u>
Length (m).....	4,67	4,6 Avg
Width (mm).....	19,00	19,0±0,8
Thickness (mm).....	0,83	0,76±0,076
Tensile strength (MPa).....	1,51	>0,69
Elongation (%).....	810	≥ 500
Fusion (mm).....	No flag	Pass @ 300% elongation
Resistivity (Ohm).....	14333	≤ 500000

На основании чл. 2
от ЗЗЛД

PLYSHIELD

...a, S.A.

Handwritten signature



Plymouth Rubber Europa, S. A.
Порино - Испания

УДОСТОВЕРЯВАЩ ТЕСТ РЕПОРТ

Продукт: 17 PLYSHIELD ERP проводима лента

КОНТРОЛНИ РЕЗУЛТАТИ

<u>Характеристика</u>	<u>Средни ст-ти</u>	<u>Изисквания</u>
Дължина (m)	4.67	4.6 средно
Ширина (mm).....	19.00	19.0 ± 0.8
Дебелина (mm).....	0.82	0.76 ± 0.076
Якост на опън (МРа)	1.51	> 0.69
Разтегливост (%)	810	≥ 500
Загряване (mm)	няма провисване	преминал при 300% разтегляне
Съпротивление (Ohm)	14 333	≤ 500000

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

и
о-
а, S. A.

Handwritten signature

Large handwritten signature

Handwritten signature



Plymouth Rubber Europa S.A.
PORRIÑO - SPAIN

Handwritten signature

CERTIFICADO DE CALIDAD / CERTIFIED TEST REPORT

Cinta adhesiva / Adhesive tape: **PREMIUM-111**
 Suministrada a / Supplied to: **[Redacted]**
 Cantidad / Quantity: **2000 Rollos/Rolls**
 Color / Colour: **NEGRO/Black**
 Número(s) de lote / Lot number(s): **DW251**

RESULTADOS DE LOS CONTROLES / CONTROL RESULTS

<u>Características</u> <u>Characteristics</u>	<u>Valores promedio</u> <u>Average values</u>	<u>Especificación</u> <u>Specification</u>
Espesor / Thickness (mm).....	0,170	0,18 ± 0,025
Adhesión al acero / Adhesion to steel (N/cm).....	3,08	Mínimo / Minimum 1,8
Adhesión a la base / Adhesion to backing (N/cm)...	2,25	Mínimo / Minimum 1,8
Fuerza de rotura / Breaking strength (N/cm).....	40,3	Mínimo / Minimum 26
Alargamiento a la rotura / Elongation at break (%)..	305	Mínimo / Minimum 220

Handwritten signature

Handwritten signature

На основании чл. 2
от 33ЛД

Plymouth Rubber Europa, S.A.
Unipersonal
400 Porriño (PO)

Handwritten signature

ПЛИМУТ РАБЪР ЕВРОПА С. А.
ПОРИНО – ИСПАНИЯ


-430
ms

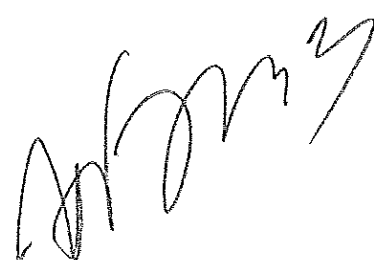
УДОСТОВЕРЯВАЩ ТЕСТ РЕПОРТ

Леплива лента..... **PREMIUM-111**
Доставена до.....
Количество 2 000 ролки
Цвят черен
Лот №..... DW251

КОНТРОЛНИ РЕЗУЛТАТИ


<u>Характеристика</u>	<u>Средни ст-сти</u>	<u>Спецификация</u>
Дебелина (mm)	0.170	0.18 ± 0.025
Адхезия към стомана (N/cm)	3.08	1.8 минимум
Адхезия към основата (N/cm)	2.25	1.8 минимум
Якост на опън (N/cm)	40.3	26 минимум
Удължаване при скъсване (%)	305	220 минимум





На основание чл. 2
от ЗЗЛД

СТВО-



mm

Приложение 3 към
Техническо предложение
за Обособена позиция 3

СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА

№	Наименование на материал	Мярка	Количества със срок на доставка до 7 (седем) календарни дни	Количества със срок на доставка до 30(тридесет) календарни дни, бр.
1	2	3	4	5
1	Лента изол., за изолация и защит. покритие	бр	380	1 500
2	Лента изол.,изол. и защ.покрит.-маслоуст.	бр	200	800
3	Лента плочка, за уплътняване и изолиране	бр	70	250
4	Лента силикон-каучук, за каб.глави и муфи	бр	30	120
5	Лента разпред. на ел.поле,стрес контрол	бр	20	60
6	Лента-медна, за възстановяване мет.екран	бр	130	500
7	Лента полупровод., за възст.полупр.слой	бр	150	550
8	Лента изол.,първична(външна) изол.,малка	бр	120	450
9	Лента изол.,първична(външна) изол.,голяма	бр	200	600

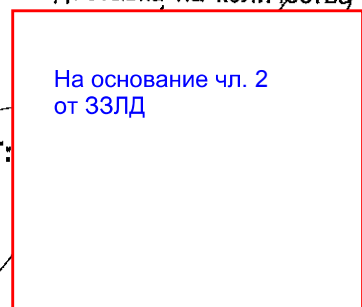
Забележки:

- 1/ Срокът на доставките започва да тече от датата на изпращане на поръчката.
- 2/ Количествата в колона 4, със срок на доставка до 7 /седем/ календарни дни, се доставят след SAP поръчка до посочените в обявлението складове на Възложителя за покриване на спешни нужди на Възложителя.
- Възложителят може да поръчва посоченото спешно количество веднъж месечно.
- 3/ В случай, че крайният срок на доставката съвпада с празничен или неработен ден, то доставката се извършва не по-късно от първия работен ден след изтичането на срока.
- 4/ При поръчки на Възложителя на количества в рамките на потвърдените от Изпълнителя и недоставени в посочените срокове, ще бъдат налагани неустойки, съгласно условията на договора.
- 5/ Възложителят може да поръча количества по-малки от посочените в колони 4 и 5.
- 6/ Възложителят може да поръчва количества по-високи от посочените в колони 4 и 5, като това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към Изпълнителя. С потвърждението на поръчката, Изпълнителят вписва в същата очаквана дата за доставка на количествата надвишаващи посочените в колони 4 и 5.
- 7/ Количествата за доставка в колони 4 и 5 са отделни и независими едно от друго.
- 8/ Количествата за доставка в колона 5 не включват в себе си количествата за доставка в колона 4.
- 9/ Възложителят има право да направи едновременно поръчки за доставка на количества от колони 4 и 5.

Дата 24.11.2017 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



mm