

SI-LINK™ DFDB-5400 NT

Moisture Curable System, Flame Retardant Masterbatch

The Dow Chemical Company

Описание материалов:

SI-LINK™ DFDB-5400 NT is a RoHS (Reduction of Hazardous Substances)-compliant flame retardant masterbatch designed to be used in conjunction with SI-LINK™ DFDA-5451 NT Polyethylene and the catalyst masterbatch SI-LINK™ DFDB-5480 NT Polyethylene to form a flame retardant SI-LINK polyethylene insulation system. This system is bulletinized by UL as DFDB-5425 and is moisture curable. The specific gravity of the system is 1.04. It is recommended for use in low voltage power cable and industrial cable applications. SI-LINK™ DFDB-5400 NT is formulated to pass the UL-44 horizontal burn test on 14 AWG (1.63 mm) wire, 0.030 in. insulation wall thickness, at a 25% loading with 70% SI-LINK™ DFDA-5451 NT and 5% SI-LINK™ DFDB-5480 NT.

UV resistance allowing the wire to be printed "SunRes" may be achieved with the addition of a UV stabilizer package. The formulation for such an additive is available upon request and the resulting product is bulletinized by UL as DFDB-5425 UV. For accelerated curing applications SI-LINK™ DFDB-5400 NT can be used in conjunction with SI-LINK™ AC DFDB-5451 NT Polyethylene and the catalyst masterbatch SI-LINK™ AC DFDA-5488 NT Polyethylene to form a flame retardant SI-LINK™ AC polyethylene insulation system. This system is recognized by UL as DFDB-5425 AC. It is formulated to pass the UL-44 horizontal burn test on 14 AWG (1.63 mm) wire, 0.030" wall thickness, at a 25% loading with 70% SI-LINK™ DFDB-5451 NT and 5% SI-LINK™ AC DFDA-5488 NT.

SPECIFICATIONS

The DFDB-5425 systems are bulletinized by UL for XHH, XHHW, XHHW-2, RHH, RHW, RHW-2, SIS, USE and USE-2. They are also suitable for CSA RW-90, and RWU-90 applications.

Главная Информация			
Типы проводов	RHH		
	RHW		
	RHW-2		
	RW-90		
	RWU-90		
	SIS		
	Использование-2		
	XHH		
	XHHW		
	XHHW-2		
	Назначение		
Соответствие RoHS	Соответствие RoHS		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес ¹	1.04	g/cm ³	ASTM D792
Степень перекрестного соединения	> 80	%	ASTM D2765A
Изменение относительной проницаемости			UL 44
1-14 days	2.0	%	UL 44
7-14 days	1.0	%	UL 44
Прочность на растяжение-7 дней(121 °C)	80	%	ASTM D412

Коэффициент удлинения-7 дней(121 °C)	80	%	ASTM D412
Термическая деформация (131 °C)		%	UL 44
Термоустановка-Удлинение(200 °C) ²		%	IEC 60811-2-1
Емкость ³			UL 44
pf, 1 day : 90°C	750		UL 44
pf, 14 days : 90°C	750		UL 44
pf, 7 days : 90°C	750		UL 44
Испытание пламени-Горизонтальный ⁴	Pass		UL 44
Испытание на дробление	6005	N	UL 44
Гибкость-4 часа(-25 °C) ⁵	No visible cracks		UL 854
Температура головы	171	°C	

Эластомеры	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
------------	----------------------	-------------------	-----------------

Прочность на растяжение	2000	МПа	ASTM D412
Удлинение при растяжении (Break)	300	%	ASTM D412

Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

Относительная проницаемость ⁶	3.00		UL 44
--	------	--	-------

Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
------------------	----------------------	-------------------	-----------------

Индекс кислорода	26	%	ASTM D2863
------------------	----	---	------------

Экструзия	Номинальное значение	Единица измерения
-----------	----------------------	-------------------

Температура сушки	66.0	°C
Время сушки	4.0 - 6.0	hr
Зона цилиндра 1 темп.	149	°C
Зона цилиндра 3 темп.	160	°C
Зона цилиндра 5 темп.	171	°C
Температура расплава	185	°C
Температура матрицы	171	°C

Инструкции по экструзии

The data below summarizes conditions for a commercial extrusion run of DFDB-5425 (DFDB-5400 NT /DFDA-5451/DFDB-5480, 25%/70%/5%). Using these conditions with a standard polyethylene screw afforded high quality finished wire. Desiccant drying of the masterbatches at 150°F (66°C) for 4-6 hours is recommended. Wire pre-heat of 176-212°F (80-100°C) is recommended to obtain the typical physical properties for circuit size conductors. Adequate curing requires exposure for a minimum of 24-48 hours to 194°F (90°C) water or steam. Exact extrusion characteristics will of course be dependent on the equipment in use and can only be determined during cable trials. Extruder Screw L/D: 15:1 to 20:1 Screw Suggested: Single Flight Compression Ratio: 2.5:1 to 3.5:1 Screen Pack: 20/40/60/20 Mesh

NOTE

1.	23°C
2.	15 min, 20N/cm ²
3.	These tests were conducted on #14 AWG solid wires insulated with 0.030 in. wall thickness insulation.

4.	No. 14 AWG 30 mil wallThese tests were conducted on #14 AWG solid wires insulated with 0.030 in. wall thickness insulation.
5.	This test was conducted on # 4 AWG stranded wire insulated with 0.060 in. wall thickness insulation.
6.	1 dayThese tests were conducted on #14 AWG solid wires insulated with 0.030 in. wall thickness insulation.

* Отказ от ответственности: Информация на этой странице предоставлена производителем, и поставщик документа не несет никакой юридической ответственности. Все права защищены. Пожалуйста, немедленно свяжитесь с нами в случае каких-либо нарушений.

Свяжитесь с нами

Susheng Import & Export Trading Co.,Ltd.

Телефон: +86-021-58958519

Мобильный телефон: +86-13424755533

Email: sales@su-jiao.com

Адрес: Господин Чжао

Район Фэнсянь, Шанхай, Китай

