ignitec
FIRE SAFETY INSIDE

HANGZHOU IGNITEC NEW MATERIALS CO., LTD
Qian Tan Cheng Dong Industrial Zone,
Jiande, Hangzhou, Zhejiang Province, China
tel: +86 0571 8834 6789 | sales@hzignitec.com | hzignitec.com

TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT SPECIFICATION

D-FLAME Si - линейка антипиренов на основе силиконов для поликарбоната и ПК/АБС

D-FLAME™ Si — антипирены на основе силиконов для поликарбоната (ПК), действующие по механизму конденсированной фазы. Под воздействием огня антипирен мигрирует на поверхность материала, формируя градиентную структуру с обогащённым кремнием поверхностным слоем. При возгорании образуется характерный для полисилоксанов неорганический, кислородонепроницаемый и теплоизоляционный защитный слой (содержащий связи Si и/или Si-C). Этот барьер предотвращает выделение летучих продуктов разложения и подавляет термическую деструкцию полимера, обеспечивая высокую огнестойкость, низкое дымообразование и малую токсичность.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ МАРОК

ХАРАКТЕРИСТИКА	D-FLAME™ SI 1	D-FLAME™ SI 2
Внешний вид	Белый сыпучий порошок	Белый сыпучий порошок
Значение pH	6.7–7.0	6.7–7.0
Температура плавления	95–115 °C	95–115 °C
Температура разложения	> 350 °C (1% TGA)	> 350 °C (1% TGA)
Содержание основного вещества	≥ 99.8%	≥ 99.8%
Растворимость	Частично растворим в воде	Частично растворим в воде
Ключевая особенность	Высокая молекулярная масса, повышающая долговечность	Высокая молекулярная масса, повышающая долговечность
Ограничения	Нет	Не подходит для тонкостенных изделий из ПК (< 1.0 мм).

ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Общие преимущества для обеих марок:

ЭКОНОМИЧНОСТЬ — Высокое соотношение цены и качества позволяет снизить себестоимость готовой продукции.

СОХРАНЕНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ — Минимальное влияние на показатель текучести расплава (ПТР), температуру тепловой деформации (HDT) и ударную вязкость по Изоду.

БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ — Структурная стабильность и отличная термостойкость исключают коррозию пресс-форм, литников и шнеков экструдеров.

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ — Абсолютно безгалогенные системы (не содержат фтора, хлора, брома).

СИНЕРГИЯ — Могут использоваться совместно с другими классами антипиренов для достижения максимального эффекта.

АТМОСФЕРОСТОЙКОСТЬ — В отличие от традиционных бессиликоновых систем, силиконовые антипирены D-FLAME™ Si сохраняют огнезащитные свойства готовых изделий в течение 6 месяцев и более.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

D-FLAME™ Si 1: корпуса электросчетчиков, лицевые панели, корпуса бытовой техники и роутеров.

HANGZHOU IGNITEC NEW MATERIALS CO., LTD
Qian Tan Cheng Dong Industrial Zone,
Jiande, Hangzhou, Zhejiang Province, China
tel: +86 0571 8834 6789 | sales@hzignitec.com | hzignitec.com

TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT SPECIFICATION

D-FLAME™ Si 2: корпуса электросчетчиков из поликарбоната, армированного стекловолокном (PC+GF), настенные выключатели, корпуса зарядных устройств, материалы для светотехники.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЦЕПТУРЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ КЛАССА UL94 V-0

ДЛЯ D-FLAME™ SI 1

МАТРИЦА	ДОЗИРОВКА ДОБАВОК	ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ V-0
FR-PC	0.3–0.5% + 0.4% противокапельного агента	1.5–2.0 мм
FR-PC	0.3% + 0.3% противокапельного агента	> 2.0 мм

ДЛЯ D-FLAME™ SI 2

МАТРИЦА	ДОЗИРОВКА ДОБАВОК	ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ V-0
FR-PC	0.3–0.5%	1.6–1.8 мм
FR-PC/ABS	0.3% + 6–10% органического фосфата	1.6–2.0 мм

Хранение и обращение: см. паспорт безопасности.