

Pyrocrete[®]

маркалы өнімдер сериясы

Өрт жағдайында дәлелденген қорғаныс



Жетістіктер тарихы

45 жылдан астам уақытты қамтитын тәжірибе және дүние жүзінде жүздеген миллион шаршы фут құрылымдық болатты қорғау бойынша дәлелденген нәтижелер.

1970-жылдардың соңынан бастап Pyrocrete цементтік негіздегі пассивті өрттен қорғау саласында салалық көшбасшы болып келеді. Pyrocrete мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібінде жоғары тиімді цементтік өртке қарсы жабындар үшін жаһандық эталон ретінде танылған және бүгінгі күнге дейін әлемде ең кеңінен спецификацияланатын әрі ең жоғары бағаланатын цементтік өртке қарсы өнімдер желісі болып табылады. Pyrocrete сериясы тығыздық пен өнімділікке қойылатын кез келген талаптарды толық қанағаттандыратын немесе асып түсетін, сенімді әрі кешенді шешімдерді ұсынады.

Pyrocrete 341

Портланд цементі негізіндегі гибриді келешек бұын материалы. Қалың қабатты жағу мүмкіндігімен, жоғары беріктікке, ерте қатаю қабілетіне, гидрофобты қасиеттерге және теңдессіз физикалық сипаттамаларға ие. Стандартты қату режиміндегі материал көмірсутекті ағынды өртке, ашық жалынды өртке және криогендік әсерге қарсы бір қабатта қорғаныс қамтамасыз етеді. Орташа ең төменгі тығыздығы: 833 кг/м³ (52 фунта/фут³).

Pyrocrete 40

Орташа ең төменгі тығыздығы 640 кг/м³ (40 фунтов/фут³) болатын, жоғары тығыздықты цементтік өрттен қорғау жабыны. Қабат қалыптастыру қабілеті өте жақсы және өнеркәсіптік және коммерциялық нысандарда тамаша жабу қасиеттерін қамтамасыз етеді.

Pyrocrete 241 HY

Орташа ең төменгі тығыздығы 800 кг/м³ (50 фунт/фут³) болатын, жоғары физикалық көрсеткіштері және жоғары өнімділігі бар жоғары тығыздықты цементтік өрттен қорғау жабыны.

Pyrocrete 241

Орташа ең төменгі тығыздығы 881 кг/м³ (55 фунт/фут³) болатын, жоғары тығыздықты цементтік өрттен қорғау жабыны. 45 жылдық тарихы бар, ерекше төзімділігімен және сенімді жұмыс көрсеткіштерімен танылған.

Pyrocrete ерекшеліктері мен артықшылықтары

ӨНІМ ҚАСИЕТТЕРІ	ӨНІМДІЛІК АРТЫҚШЫЛЫҒЫ
Жоғары төзімділік	Нысанда және нысаннан тыс қолдануға жарамды.
Жоғары соққыға және сығылу беріктігі	Тасымалдау, құрылыс және бүкіл пайдалану мерзімі барысында зақымдануға төзімді.
Жоғары адгезиялық беріктік	Жабынның ажырауы мен жарылуын болдырмайды, жөндеу және қызмет көрсету шығындарын азайтады.
Сертификатталған төмен қалыңдықтар	Орнату және материал шығындарын төмендетеді.
Бетон салмағының 1/3 бөлігі ғана	Салмақты азайту арқылы жалпы құрылыс, тасымалдау және монтаж шығындарын қысқартады.
Бір өнімдегі кешенді өнімділік	Көмірсутекті ашық жалынды өрттен, ағынды өрттен және криогендік әсерден қорғау - барлығы бір өнімде.

PYROCRETE ЖАБЫНЫМЕН ОРҒАЛҒАН ҚҰБЫР ЭСТАКАДАСЫ ТІРЕГІ КӨМІРСУТЕКТІ ӨРТКЕ ТӨТЕП БЕРЕДІ.



PYROCRETE ЖАБЫНЫ НЫСАННАН ТЫС ЖЕРДЕ ЖАҒЫЛЫП, КЕЙІН ҚҰРЫЛЫС АЛАҒЫНА ТАСЫМАЛДАНДЫ.



Қатаң сынақтардан өтіп, сертификатталған әрі тиімділігі дәлелденген

Pyrocrete көмірсутек отының экстремалды температурасын және тіпті криогендік әсерді қоса алғанда, ең қатал қоршаған орта жағдайларында сенімді жұмыс істейтінін дәлелдеді.

Pyrocrete сериясы әртүрлі әсер ету жағдайларына сынақтан өткізіліп, сертификатталған және әлемдегі мұнай өңдеу және мұнай-химия нысандарында болған нақты көмірсутекті өрттер кезінде өзінің тиімділігін сәтті дәлелдеген.

Сертификаттау және тізімдер

Carboline компаниясының Pyrocrete өнімдері төменде көрсетілген салада кеңінен қабылданған өрт сынақтары стандарттарына сәйкес сертификатталған:

- UL 1709 — көмірсутекті өрттің жылдам өршуі
- BS 476-20, D қосымшасы — төгілу кезіндегі көмірсутекті өрт
- NFPA 290 — алау және су ағынымен сынау
- FM Global (Factory Mutual)

Өнімділік сынақтары

Өрт және қоршаған ортаға төзімділік сынақтарынан бөлек, өнімдеріміз нақты пайдалану жағдайларын модельдеу мақсатында тәуелсіз үшінші тараптың төмендегі сынақ бағдарламалары бойынша сәтті сынақтан өтті:

- Жарылысқа төзімділік (артық қысым 4 барға дейін)
- Су ағынына төзімділік — NFPA 58, H қосымшасы және NFPA 29
- Криогендік сұйықтыққа батыру / шашырау және төгілуге төзімділік
- ISO 20088-1 — криогендік сұйық фазадағы әсер
- Криогендік төгілу, одан кейінгі реактивті өрт

Экологиялық сынақтар және сертификаттау

UL 1709 Экологиялық сынақ бағдарламасы

Pyrocrete өнімдерінің барлығы өртке төзімді жабындар мен материалдардың ұзақ мерзімділігін бағалауға арналған UL 2431 стандарты бойынша I-A санаты аясында сертификатталған. Бұл стандарт материалдарды келесі әсерлерге ұшыратуды көздейді: ауа эрозиясы, сулану / мұздау / кептіру циклдары, жоғары ылғалдылық, соққыға төзімділік, өнеркәсіптік атмосфера әсері, тұзды тұман, температура тұрақтылығы, ультракүлгін сәулелену, діріл. Циклдік әсерлер мен шарттаудан кейін материалдар қайтадан өртке қарсы сынақтан өткізіледі, бұл олардың өртке төзімділік қасиеттерін толық сақтайтынын растау үшін жүргізіледі.



Өнімдерді салыстыру	Pyrocrete 341	Pyrocrete 241	Pyrocrete 241 HY	Pyrocrete 40
ASTM E605 бойынша тығыздық	52–55 фунт/ фут ³ (833–881 кг/м ³)	55 фунт/ фут ³ (881 кг/м ³)	50 фунт/ фут ³ (800 кг/м ³)	40 фунт/ фут ³ (640 кг/м ³)
Көмірсутекті өрттен қорғау	UL 1709 — 4 сағатқа дейін	UL 1709 және BS 476 — 4 сағатқа дейін	UL 1709 — 4 сағатқа дейін	UL 1709 және BS 476 — 4 сағатқа дейін
ISO 22899 реактивті жалыннан қорғау	2 сағат	2 сағат	2 сағат	2 сағат
ISO 20088-1 криогендік қорғау	90 минутқа дейін	60 минутқа дейін	60 минутқа дейін	60 минутқа дейін
Жарылысқа төзімділік	4 бар	3 бар	3 бар	3 бар
Өрт сөндіру құбыршегінің су ағынымен сынаққа төзімділігі	Сынақтан өтті	Сынақтан өтті	Сынақтан өтті	Сынақтан өтті

*Сынақ South Hook LNG толық батыру/сәуле тиюі және төгілу критерийлері негізінде жүргізілді.

МИРОВЫЕ ЛИДЕРЫ В ОБЛАСТИ ПОКРЫТИЙ™

ДҰРЫС АДАМДАР — ДҰРЫС ӨНІМДЕР — ДҰРЫС ОРЫНДАР

Теңдессіз өнімдер Жоғары деңгейлі техникалық қолдау

1947 жылдан бері неғұрлым берік, төзімді әрі тұрақты құрылыстық ортаны дамытуға үлес қосып келеміз.

Дүниежүзілік өндіріс кәсіпорындар

АРГЕНТИНА - БУЭНОС-АЙРЕС

БРАЗИЛИЯ - КАКАПАВА

КИТАЙ - ХУЧЖОУ, ЧЖЭЦЗЯН

ИНДИЯ - ЧЕННАЙ И МУМБАЙ

ИНДОНЕЗИЯ - ДЖАКАРТА БАРАТ

ИТАЛИЯ - АЛЬГЕРО

ЯПОНИЯ - АМАГАСАКИ

МАЛАЙЗИЯ - КУАЛА-ЛУМПУР НОВАЯ

ЗЕЛАНДИЯ - ТАУРАНГА

ЮЖНАЯ АФРИКА - ЙОХАННЕСБУРГ

ЮЖНАЯ КОРЕЯ - ПУСАН

ИСПАНИЯ - БАРСЕЛОНА

ТУРЦИЯ - БУРСА

UAE - DUBAI

США - КОНЬЕРС, Джорджия (PRIME RESINS)

США - ДЕЙТОН, Невада

США - ГРИН-БЭЙ, Висконсин

США - ОЗЕРО ЧАРЛЗ, ЛА

США - ЛУИЗА, Вирджиния

США - СТРИТСБОРО, Огайо (ДУДИК)

ВЬЕТНАМ - ХО ШИ МИН



CARBOLINE
GLOBAL HEADQUARTERS
2150 SCHUETZ ROAD
ST. LOUIS, MO 63146 USA
PH: 1-314-644-1000
WWW.CARBOLINE.COM