

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ ЖӘНЕ НҰСҚАМАЛАР

Pyrocrete®241

ҚҰЖАТ НӨМІРІ: 111320-SFRM-PC241-A
КҮНІ: Маусым 2024

ҚҰЖАТТЫҢ МАЗМҰНЫ

ТАРАУ -	ҚЫСҚАША ШОЛУ
ТАРАУ -	АЛҒЫСӨЗ
ТАРАУ 1:	КІРІСПЕ
ТАРАУ 2:	ӨНІМ СИПАТТАМАСЫ
ТАРАУ 3:	ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАҒДАЙЛАРЫ ЖӘНЕ ӨНІМДІ САҚТАУ
ТАРАУ 4:	ЖАҒУҒА АРНАЛҒАН ЖАБДЫҚ
ТАРАУ 5:	БЕТІН ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ АРМАТУРАЛЫҚ ТОР / МЕТАЛДЫҚ ТОРЛАМА
ТАРАУ 6:	АРАЛАСТЫРУ ЖӘНЕ ТЫҒЫЗДЫҚТЫ БАҚЫЛАУ ПРОЦЕДУРАЛАРЫ
ТАРАУ 7:	ЖАҒУ ӘДІСІ
ТАРАУ 8:	СУЫҚ АУА РАЙЫНДА ЖАҒУ ӘДІСТЕРІ
ТАРАУ 9:	ЖӨНДЕУ ПРОЦЕДУРАЛАРЫ
ТАРАУ 10:	ТЕКСЕРУ ЖӘНЕ САПАНЫ БАҚЫЛАУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

ҚОСЫМША А: UL ҚҰРЫЛЫМ БӨЛШЕКТЕРІ ЖӘНЕ ЖИНАҚТАУ ИЛЛЮСТРАЦИЯЛАРЫ
ҚОСЫМША В: ЗАУЫТТЫҚ ЖАҒДАЙДА ЖАҒУ ЖӘНЕ ҚАЛЫПТАУ
ҚОСЫМША С: ТИЕУ, ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ МОНТАЖ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ
ҚОСЫМША D: БІР ЖАҚТЫ ЖӘНЕ ЕКІ ЖАҚТЫ БҰРЫШТЫҚ ЖАПСЫРМА
ҚОСЫМША E: САПАНЫ БАҚЫЛАУ ҮЛГІЛЕРІ
ҚОСЫМША F: РҰҚСАТ ЕТІЛГЕН ТӨСЕМЕ БОЯУЛАР МЕН ГЕРМЕТИКТЕР

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 04.27.2023	Бет 1
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	--------------------	----------

ТАРАУ - ӨЗГЕРІСТЕР ЖИЫНТЫҒЫ

Редакциясы	Күні	Өзгерістер
A	11.13.20	Бірінші басылым
B	11.16.21	Өзгерістер: - Қосымшалардағы сілтемелер аттарында - ҚОСЫМША F, Рұқсат етілген төсеме бояулар
C	02.16.23	ТАРАУ 8 жаңартылды. Жөндеу процедурасы - Pyrocrete 341 қолайлы материал ретінде қосылды
D	04.27.23	Пішімдеуді жаңарту және тігістерді бітеу талаптары
E	06.03.24	Кішігірім қателер түзетілді

ТАРАУ -. АЛҒЫСӨЗ

Орындаушылар

Carboline материалдарын қолданатын мамандарынан біздің өнімдерімізге қатысты терминологияны, сонымен қатар жабдықтар мен қолдану әдістерін түсінуі талап етіледі.

Pyrocrete®241 шашырату арқылы жағылатын отқа төзімді материалын орнатуды тек Carboline компаниясы осы материалдарды қолдану оқу/біліктілік курсынан өткен мердігер мамандары ғана орындауы керек.

Ақпарат іздеу

Нұсқаулықта навигацияға арналған қолайлы құралдар бар:

- Құжат мазмұны
- Суреттер мен кестелер тізімдері
- Колонтитулдар
- Тараулар мен бөлімшелердің жиі кездесетін тақырыптары

Нөмірлеу жүйесі

Нөмірлеудің күрделі жүйесінен құтылу үшін сандық белгілеу тек тарауларға, бөлімдерге және бөлімшелерге ғана қолданылады. Мысалы, «2.3.1» — 2-тарауды, 3-бөлімді, 1-бөлімшені білдіреді.

Иллюстрациялар, сызбалар және конструктивтік ақпарат әдетте құжаттың соңында — қосымшалар бөлімінде беріледі.

Ақпарат құрылымы

Тараулардың және тақырыптық блоктардың жиі кездесетін тақырыптары тараудағы негізгі ақпаратты көрсетеді. Тақырыптардың стилі мен шегіністер олардың маңыздылық деңгейін көрсетеді.

Байланысты жарияланымдар мен құжаттар

Бұл құжатта пайдалы болуы мүмкін басқа нұсқаулықтарға, техникалық төлқұжаттарға немесе спецификацияларға сілтемелер беріледі. Олардың көшірмелерін Carboline компаниясынан алуға болады.

Пайдалы болуы мүмкін басқа құжаттар:

- Қауіпсіздік және еңбекті қорғау басқармасының (OSHA) талаптары
- Pyrocrete® 241 материалының қауіпсіздік төлқұжаты
- Электр құралдарын, қол құралдарын және басқа механикалық жабдықтарды пайдалану ережелері

Қауіпсіздік шаралары

Pyrocrete® 241 материалының бір қабының салмағы шамамен 22,9 кг (50 фунт). Материалды көтеру және жылжыту кезінде жарақат алмас үшін сақтық шараларын сақтау қажет.

Монтаж бойынша ескертпе

Осы қолдану нұсқаулығында келтірілген монтаж кезеңдері мен процедуралар ең сенімді деректер негізінде дайындалған. Нұсқаулықта берілген барлық қадамдар мен процедуралар сынақ нәтижелеріне негізделген. Сынақтар мен монтажға қатысты жаңа деректер, соның ішінде жаңартылған монтаж процедуралары, пайда болған сайын, Carboline компаниясы бұл нұсқаулықты жаңарта және өзгерте алады.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 3
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



Ескерту: Бұл жалпы қолдану нұсқаулығы, және ол алаңдық жағдайда туындауы мүмкін барлық ықтимал жағдайларды қамти алмайды. Техникалық көмек алу үшін Carboline Fireproofing техникалық қолдау қызметіне 1-800-848-4645 телефоны арқылы хабарласыңыз.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 4
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	----------

ТАРАУ 1. КІРІСПЕ

1.1 КІРІСПЕ

Бұл қолдану нұсқаулығы UL 1709, BS 476-20 Қосымша D, OTI 95 634, ASTM E119, UL 263 және CAN/ULC S-101 стандарттар талаптарына негізделі отырып, мұнай-химия саласындағы және целлюлозалық өнімдердің коммерциялық нарығындағы болат беттеріне Pyrocrete® 241 өртке қарсы шашыратылатын материалды монтаждау талаптарын сипаттайды.

Басқа саладағы немесе басқа спецификациялар бойынша кез келген өзге түрдегі беттерге жағу үшін Carboline техникалық қолдау қызметіне немесе компанияның жергілікті өкіліне хабарласыңыз.

1.2 БІЛІКТІ МОНТАЖШЫЛАР

Pyrocrete® 241 жиірек қолданылатын ортаның ерекшеліктерін ескере отырып, жүйелерді ұсынымдарымызға сәйкес дұрыс орнатуды қамтамасыз ету өте маңызды. Сондықтан барлық Pyrocrete® 241 материалын жағу жұмыстарын Carboline компаниясы мақұлдаған, білікті және оқытылған мамандары ғана орындау қажет.

ТАРАУ 2. ӨНІМ СИПАТТАМАСЫ

Pyrocrete® 241 — сыртқы және ішкі болат құрылымдарды оттан қорғау үшін әзірленген тығыздығы жоғары оттан қорғаушы цементті материал.

Pyrocrete® 241 — портландцемент негізіндегі, тығыздығы 881 кг/м³ (55 фунт/фут³) болатын өртке қарсы цементті материал. Бұл материал болат конструкцияны целлюлоза типті жалыннан да, көмірсутек типті жалыннан да қорғайды, сондай-ақ қолданыстағы бетонның өртке төзімділігін арттыру үшін пайдаланылуы мүмкін.

Ұсынылатын қолданылу салалары: мұнай өңдеу зауыттары, мұнай-химия және фармацевтикалық кәсіпорындар, қағаз-целлюлоза фабрикалары, жағалаудағы платформалар, ядролық және дәстүрлі электр станциялары, зауыттар, цехтар, оқу және медицина-биологиялық мекемелер

Pyrocrete®241 — ішкі және сыртқы болат құрылымдарды өрттен қорғау үшін өңделген портландцемент негізіндегі тығыздығы жоғары өртке қарсы құрам.

Pyrocrete®241 — тығыздығы 881 кг/м³ (55 фунт/фут³), портландцемент негізінде жасалған өртке қарсы материал. Бұл материал болат құрылымдарды целлюлозалық және көмірсутектік жалыннан қорғайды, сонымен қатар қолданыстағы бетонның отқа төзімділігін арттыру үшін де қолданылуы мүмкін. Ұсынылатын қолданылу аймақтары: мұнай өңдеу зауыттары, мұнай-химия және фармацевтикалық кәсіпорындар, қағаз-целлюлоза фабрикалары, жағалаудағы платформалар, атом және кәдуілгі электр станциялары, зауыттар, цехтар, оқу және медицина-биологиялық мекемелер.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 5
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	----------

ТАРАУ 3. ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАҒДАЙЛАРЫ ЖӘНЕ МАТЕРИАЛДЫ САҚТАУ

3.1 МАТЕРИАЛДЫ САҚТАУ

Материалды құрғақ бөлмеде, -29°C -тен 66°C -қа дейінгі (-20°F – 150°F) температурада сақтау керек. Pyrocrete®241 тек құрғақ күйінде сақталуы тиіс, әйтпесе жентектелуі мүмкін.

3.2 САҚТАУ МЕРЗІМІ

Ұсынылған сақтау шарттарына сәйкес сақталған жағдайда сақтау мерзімі кемінде 24 ай.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 6
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	----------

ТАРАУ 4. ЖАҒУҒА АРНАЛҒАН ЖАБДЫҚ

4.1 СОҒҒЫ

Pyrocrete®241 әртүрлі соғғылармен — Цемент және гипс материалдарын айдауға арналған поршеньді, роторлы-статор және шланг соғғыларымен қамтамасыз етілуі мүмкін:

- Essick
 - FM9/FM5E моделі (ротор/статор - 2L4).
- Putzmeister
 - S5-EV моделі (ротор/статор – 2L6).
- Hy-Flex
 - HZ-30E моделі (ротор/статор – 2L6).
- Strong Mfg.
 - Spraymate 60 моделі (ротор/статор – 2L6)

4.2 МИКСЕР

Ауыр жұмыс тәртібіне арналған, қыры резеңкелі қалақшалары бар, айналу жылдамдығы шамамен 40 айн/мин, минималды көлемі — 227 литр (8 фут³) миксерді пайдалану керек.

4.3 ҚАЛАҚША

Стандартты сылақ құралы мен қалақшаны қолдануға пайдалануға болады. Әрлеу үшін резеңке қалақшасын да пайдалануға болады.

4.4 МАТЕРИАЛДЫ БЕРУ ҚҰБЫРШЕГІ

- Ішкі диаметрі кемінде 25,4 мм (1 дюйм) , жарылу қысымы 2,07 МПа (300 фунт/дюйм²).
- Қашықтық 15 метрден (50 фут) асқанда, ішкі диаметрі 38 мм (1½ дюйм) құбыршекті қолдану қажет.
- Құбыршек диаметрін әр 7,6 метр (25 фут) ұзындыққа 6,4 мм-ден (¼ дюйм) артық қысқартуға болмайды, конустық жалғастырғыштар мен салмалы сомыны бар фитингтер қолданылған жағдайлардан басқа.
- Пистолетке жалғау үшін ішкі диаметрі 25,4 мм (1 дюйм) және ұзындығы 3 метр (10 фут) құбыршекті қолдануға болады.

4.5 ПИСТОЛЕТ/ШҮМЕК

- Binks
 - 7E2 бөлшегі (шүмегі 47–49 / 3/8–1/2 дюймдік ауа бастиегі)
- Graco
 - 204000 бөлшегі (3/8–1/2 дюймдік шүмек/ ауа бастиегі)
- Speeflow
 - 701 бөлшегі (3/8–1/2 дюймдік шүмек / ауа бастиегі)
- Airtech
 - ішкі араластыру жүйесі бар 3/8–1/2 дюймдік шүмек
- Стандартты сылақ пистолеті — шүмегі 3/8–1/2 дюйм

4.6 КОМПРЕССОР

Ауа беру жылдамдығы кемінде 10 л/с (22 фут³/мин) және қысымы 689 кПа (100 фунт/дюйм²) деңгейінде, ал қашықтық 22 м (75 фут) асса, қысым одан да жоғары болуын қамтамасыз етілуі қажет

4.7 АУА БЕРУ ЖЕЛІСІ

Ішкі диаметрі 12,7 мм (½ дюйм) және кемінде 689 кПа жарылыс қысымына (100 фунт/дюйм²) төзімді ауа беру желісін пайдалану қажет.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 7
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	----------

ТАРАУ 5. БЕТІН ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ АРМАТУРАЛЫҚ ТОР / МЕТАЛ БЕКІТКІШТЕР

5.1 БЕТІН ДАЙЫНДАУ

Жағу алдында бетін майдан, конденсаттан және басқа да ластанулардан тазарту қажет.

5.2 БОЛАТ

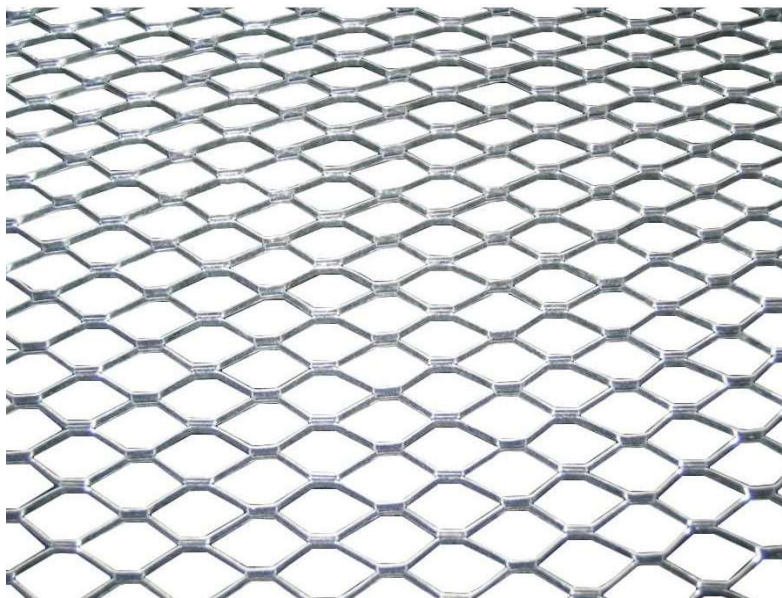
Төсеме бояуды жағу қажет болған жағдайда, төсеме бояуды жағуға дейін бетін техникалық төлқұжатының талаптарына сәйкес дайындау керек. Рұқсат етілген төсеме бояулар тізімін алу үшін Carboline Fireproofing техникалық қызметімен байланысыңыз.

5.3 МЫРЫШТАЛҒАН БОЛАТ

Pyrocrete® 241 әдетте мырышталған бетке тікелей жағылады. Төсеме бояу қажет болған жағдайда, Carboline Fireproofing техникалық қызметіне жүгініңіз.

5.4 АРМАТУРАЛЫҚ ТОР/МЕТАЛДЫ ТОРЛАМА

Pyrocrete® 241 бойынша жобалық сынақ деректерге сәйкес, мырышталған металл торлама қажетті пішінге дейін алдын ала иіліп, сыммен бекітілуі мүмкін. Қосымша, Pyrocrete® 241 қолданылмас бұрын тіректерді бекітуге қапсырмаларды, және болат торды бекіту үшін электрмен пісірілген, пневматикалық бұрама шегелерді немесе шпилькаларды қолдануға болады.



Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 8
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	----------

ТАРАУ 6. АРАЛАСТЫРУ ЖӘНЕ ТЫҒЫЗДЫҚТЫ БАҚЫЛАУ ПРОЦЕДУРАЛАРЫ

6.1 АРАЛАСТЫРУ

Pyrocrete® 241 біркелкі және біртекті консистенцияға дейін төмендегі процедураға сәйкес араластырылуы тиіс.

Ескерту: барлық Pyrocrete® материалын жағу жұмыстарында су өлшегіш құрылғыны қолдану міндетті. Су өлшегіштің дәлдігін тексеру үшін калибрленген 5 галлондық шелекті пайдаланыңыз.

- a. Жабдықтың таза және аараластыру процесіне әсер етуі мүмкін кез келген ластанулар мен бөгде материалдардың жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- b. Миксердің жылдамдығын 35–40 айн/мин етіп орнатыңыз.
 - a. Қалашалары айналып тұрғанда, балғын, таза ауыз суын қосыңыз. Қажетті су мөлшері — 17.03 литр (4.5 галлон), +/- 1.89 литр (0.5 галлон). Бір 22,7 кг (50 фунт) қапқа арналған судың жалпы көлемі 19 литрден (5 галлон) аспауы тиіс.
 - b. Төмен жылдамдықта жұмыс істеп тұрған езінді араластырғышқа Pyrocrete®241 ұнтағын баяу қосыңыз.
 - c. Ерітіндіге ұқсас консистенцияға келгенше 5 минут (ең көбі 10 мин) араластырыңыз.
 - d. Қоспа құрғақ болып көрінуі мүмкін; қосымша су қоспаңыз және материалға толық сіңуіне уақыт беріңіз.
 - e. Миксерді тоқтатып, ылғал күйдегі тығыздықты тексеріңіз. Қажетті тығыздыққа қол жеткізілмеген жағдайда:
 - f. Тығыздықты арттыру үшін қосымша таза ауыз суын қосыңыз.
 - g. Тығыздықты кеміту үшін араластыру уақытын көбейтіңіз және/немесе қалақшалардың айналу жылдамдығын өзгертіңіз. Араластырудың максималды уақыты бұған дейін көрсетілген шектен аспауын қадағалаңыз.
 - h. Қажетті тығыздыққа қол жеткізгеннен кейін су мөлшерін және араластыру уақытын анықтап, осы параметрлерді келесі араластыруларда қолданыңыз.
 - i. Материалды қабылдау бункеріне жіберер алдында оны қайта араластыру үшін миксерді қайта қосыңыз.
 - j. Келесі топтаманы араластырмас бұрын әрдайым барлық қоспаның толық шығарылғанына және араластырғыштың бос екеніне көз жеткізіңіз.
 - k. Араластырылған Pyrocrete® 241 материалын 21°C (70°F) температурада 2 сағатқа дейін қолдануға болады. Ерітінді қатая бастап, пайдалануға жарамсыз күйге келген кезде материалдың жарамдылық уақыты аяқталады. Материалды қайта сұйылтуға жол бермеңіз.

6.2 ТЫҒЫЗДЫҚ

Ылғал күйдегі тығыздықты өлшеу — құрғақ күйдегі дұрыс тығыздық шамасын табу үшін өте маңызды.

Ылғал тығыздықты тексеру кезінде келесі нұсқамаларды орындаңыз:

ЫЛҒАЛ КҮЙДЕГІ ҚАЖЕТТІ ТЫҒЫЗДЫҚ

ӨНІМ	СУ/ 55 фунт ҚАП (ГАЛЛОН)	МИКСЕР ТЫҒЫЗДЫҒЫ	БІРЛІК
Pyrocrete®241	4,5	76-82(1217-1313 кг/м³)	фунт/фут³ (кг/м³)

ЖАБДЫҚ

- a. 1 литрлік (1000 см³) полиэтилен ыдыс
- b. Кішкентай металл қалақша
- c. 1 грамм дәлдікпен өлшейтін таразы

ПРОЦЕДУРА

- a. Бос ыдысты таразыға қойып өлшеп, содан кейін таразыны нөлге келтіріңіз.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 9
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



- b. Ыдысты қалақша көмегімен дайын қоспаға толтырыңыз (тығыздап баспаңыз).
- c. Қалақшаның тік қырын ыдыстың жоғарғы жиегіне қойып, Арамен кескен сияқты артық Pyrocrete® материалын алып тастап, қоспаны жиегімен тегістеңіз.
- d. Толтырылған ыдысты граммына дейін өлшеңіз.
- e. Табылған салмақты грамммен жазыңыз. Бұл мән ылғал күйдегі тығыздыққа тең (грамм/литр және кг/м³).
- f. Ылғал күйдегі тығыздықты фунт/фут³ бірлігінде есептеу үшін грамм/литр мәнін 0,0624-ке көбейтіңіз.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 10
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ТАРАУ 7. ЖАҒУ ӘДІСІ

7.1 ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

Pyrocrete® 241 материалын шашып жағуға да, қалақшамен де жағуға болады.

Қалыптасатын материал қалыңдығы жағу әдісіне, ауа райы жағдайларына және қолданылатын жабдыққа байланысты. Барлық жағу жағдайларында тығыздығы 3,4 фунт торға алдымен жұқа “шашырма” қабатын жағу ұсынылады, содан кейін 15,9 мм-ге (¾ дюйм) дейін толық қабатты жағуға болады.

7.2 ЖАҒУ ҮДЕРІСІ

ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАҒДАЙЛАРЫ

Pyrocrete®241 төменде сипатталған және қолану нұсқаулығында көрсетілген қоршаған орта жағдайларына сәйкес қолданылуы тиіс.

Жағдайы	Материал	Беті	Қоршаған орта	Ылғалдылық
Минимум	4°C (40°F)	4°C (40°F)	4°C (40°F)	0%
Максимум	38° C (100°F)	52°C (125°F)	43°C (110°F)	95%

БЕТІН ДАЙЫНДАУ

а. Pyrocrete®241 жағу алдында бетін майдан, конденсаттан және басқа да ластанулардан тазарту қажет.

ТӨСЕМЕ БОЯУ/ҚОРҒАНЫС ЖАБЫН ЖҮЙЕСІ

б. Төсеме бояуды жағу қажет болған жағдайда, төсеме бояуды жағуға дейін бетін техникалық төлқұжатының талаптарына сәйкес дайындау керек. Рұқсат етілген төсеме бояулар тізімін алу үшін Carboline Fireproofing техникалық қызметіне хабарласыңыз.

АРМАТУРАЛЫҚ ТОР

с. Pyrocrete® 241 бойынша жобалық сынақ деректерге сәйкес, мырышталған металл торлама қажетті пішінге дейін алдын ала иіліп, сыммен бекітілуі мүмкін. Қосымша, Pyrocrete® 241 қолданылмас бұрын тіректерді бекітуге қапсырмаларды, және торды бекіту үшін электрмен пісірілген, пневматикалық бұрамашегелерді немесе шпилькаларды қолдануға болады. Торды монтаждық пистолетпен, пісірілген шпилькалармен, жоғары температураға төзімді желімдік сұққыштармен, бұрамашегелермен немесе арқалықтарға арналған қапсырмалармен де бекітуге болады.

АРАЛАСТЫРУ

- d. Салмағы 22,7 кг (50 фунтов) Pyrocrete®241 материалының әр қабына 17.03 литр (4.5 галлон) таза ауыз сумен қосып араластырыңыз.
- e. Біртекті, ерітіндіге ұқсас консистенцияға келгенше 5 минут (ең көбі 10 мин) араластырыңыз.
- f. Ылғал күйдегі тығыздықты тексеріңіз.
- g. Араластыру бойынша толық ақпаратты осы нұсқаулықтың 6.1 бөлімінен қараңыз.

СОРҒЫ

h. Насос жабдығын/бункерін сумен шайып, бункерді кемінде 9 литр (2 галлон) таза ауыз суымен

Құжат нөмірі	Құжат атауы	Редакциясы	Күні	Бет
111320-SFRM-PC241-A	Pyrocrete®241	D	06.03.24	11

толтырыңыз.

- i. Бүріккіш шүмектен саптама мен қақпағы алынғанына көз жеткізіңіз.
- j. Кез келген бөгет санын азайту үшін пневматикалық поршеньнің толық артқа қайтарылғанына көз жеткізіңіз.
- k. Pyrocrete® 241 араластырылғаннан кейін жабдықты/сорғыны іске қосып, бункердегі суды материалды беру желілеріне айдап шығарыңыз.
- l. Бункер босаған кезде араластырылған Pyrocrete® 241 қоспасын бункерге құйыңыз.
- m. Pyrocrete® 241 шүмек шығысында қалыпты консистенцияға жеткенге дейін айдауды жалғастырыңыз.
- n. Сорғыны өшіріп, шүмекке саптама орнатыңыз.
- o. Сорғыны қайта қосып, қажетті бет текстурасына қол жеткізу үшін ауа беруді реттеңіз.

ЖАҒУ

- p. Барлық жағу жағдайларында тығыздығы 3,4 фунт торына алдымен жұқа “шашырама” қабатын жағу ұсынылады, содан кейін 15,9 мм-ге ($\frac{3}{4}$ дюйм) дейін толық қабатты жағуға болады.
- q. Келесі қабаттарды қажетті қалыңдыққа дейін жағу үшін 21°C (70°F) температурасында 1–2 сағат күту қажет.
- r. Carboline материалды жалпы қажетті қалыңдыққа 24 сағат ішінде жеткізу ұсынады. Бұл мүмкін болмаған жағдайда, аралық қабатты жағылған күйінде қалдыруға немесе жаққаннан кейін оны тырмалап шығуға болады. Келесі қабатты жағу алдында бетін дымқылдап алу керек.
- s. Жаңа жағылған Pyrocrete® 241 21°C (70°F) температурасында 24 сағат бойы жаңбырдан немесе ағын судан қорғалуы тиіс.
- t. Барлық келесі қабаттар элементтің бүкіл периметрі бойынша тұтас жағылады.
- u. Pyrocrete® 241 материалын 6,4 мм-ден ($\frac{1}{4}$ дюйм) төмен қалыңдықта немесе тек жабу қабат ретінде жағуға болмайды.
- v. Қажетті қалыңдыққа қол жеткізу үшін максималды интервал – 21°C (70°F) температурасында және 50% салыстырмалы ылғалдылықта 3 күн.

Ескерту: Материал жағылғаннан кейінгі 24 сағат ішінде қоршаған орта температурасының 2°C-ден (35°F) төмен түсуі күтілсе, жұмысты бастамаңыз.

ФИНИШТІК ӨРЛЕУ

Pyrocrete®241 материалы шашыратып жағылғаннан кейін сол күйінде қалдыруға немесе эстетикалық көрінісін жақсарту үшін қалақшамен тегістеуге болады.

БІТЕГІШ/ЖОҒАРҒЫ ЖАБЫН ҚАБАТЫ

Жоғарғы жабындар әдетте талап етілмейді, және отқа төзімділігі бойынша сынақтан өткен жүйелердің құрамына кірмейді. Айқын коррозиялық ортада мерзімділігін және химиялық төзімділігін арттыру үшін жоғарғы жабын қабатын қолдануға болады. Нақты жұмыс жағдайына ең қолайлы жабынды таңдау үшін Carboline Fireproofing техникалық қызметімен кеңесіңіз.

Жоғарғы жабын қажет болған жағдайда, Pyrocrete®241 бетіне бітегіш қабат ретінде Carboguard 1340 жағыңыз. Carboguard 1340 материалын Carboline Thinner №76 сұйылтқышымен 25 пайызға сұйылту қажет. Carboguard 1340 материалын Pyrocrete® 241 соңғы қабатын жақаннан кейін 24 сағат өткен соң жағуға болады. Минималды және минималды қатаю уақытын Carboguard 1340 техникалық төлқұжатынан қараңыз. Жоғарғы жабынды жағу алдында бетінің қаттылығы дюрометрмен өлшеніп, Шор DO межелігі бойынша кемінде 64-ке тең болуы тиіс.

ТҮЙІСУ ОРЫНДАРЫ/ТІГІСТЕРДІ БІТЕУ

Сыртқа қолдануға Pyrocrete® 241 және негіздің барлық аралық түйісулері мен тігістеріне жағылатын Acrilast Caulk II қымтағын немесе соған ұқсас материалды пайдалану ұсынылады.

Нақты жобаға қажет ұқсас қымтақтарды Carboline тарапынан мақұлданады.

Құжат нөмірі	Құжат атауы	Редакциясы	Күні	Бет
111320-SFRM-PC241-A	Pyrocrete®241	D	06.03.24	12

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



ТАЗАЛАУ

Сорғыш, миксер және құбыршектері 21°C (70°F) температурада кемінде әр 2 сағат сайын, ал температура жоғары болған жағдайда одан да жиі таза ауыз сумен жуу қажет. Материал қалдықтарын кетіру үшін құбыршектердің ішінен губка өткізу керек. Артық Pyrocrete® 241 ылғалды шашырандыларды сабынды сумен немесе таза ауыз сумен жою қажет. Қатып қалған артық шашырандыларды қырғышпен немесе тегістеу арқылы алып тастауға болады.

ҚАУПСІЗДІК

Қауіпсіздік төлқұжатында көрсетілген барлық сақтық шараларын сақтаңыз. Қорғаныс костюмі, қолғаптар, көзді қорғау құралдары және респиратор сияқты жеке қорғаныс құралдарын қолдану ұсынылады. Араластырғышпен жұмыс істейтін жұмысшылар ауыстырмалы бірреттік сүзгілері бар респираторларды, қорғаныс көзілдіріктерді, қолғаптарды және бетқалқандарды қолданулары қажет. Отқа төзімді материалдардың барлығы ылғал күйінде тайғақ болуы мүмкін, сондықтан тиісті сақтық шараларын қолдану қажет. Басқа жұмысшыларға ескерту үшін ескерту белгілерді орналастыру ұсынылады.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 13
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ТАРАУ 8. СУЫҚ АУА РАЙЫНДА ЖАҒУ ӘДІСТЕРІ

Pyrocrete® 241 материалын жағу кезіндегі минималды температура — 4°C (40°F) және одан жоғары.

- Суық ауа райында жағу үшін құрылымның немесе жеке элементтердің айналасына Visqueen плёнкалы қымтауын пайдалану ұсынылады.
- Температураны ұстап тұру үшін қымтау ішінде жанама жылу көздері мен ауа айналымы ұсынылады.
- Pyrocrete қатаю үшін қымтау кемінде 5 күн бойы алынбай тұруы тиіс.
- Егер қымтау қолданылмаған болса, ауа температурасы 0°C-тен (32°F) төмендеп, 24 сағат бойы немесе одан ұзақ уақыт сол қалыпта сақталады деп болжанса, жұмысты бастамаңыз.
- Суық ауа райында материал жақсы жағылу үшін Pyrocrete қоспасын дайындау үшін 43°C (110°F)-қа дейінгі жылы су қолдануға болады.
- Бет температурасы шық нүктесінен кемінде 5°C жоғары болғанға дейін Pyrocrete жағу жұмыстарын бастамаңыз.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 14
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ТАРАУ 9. ЖӨНДЕУ ПРОЦЕДУРАЛАРЫ

Төмендегі жөндеу процедуралары тек жалпы ақпарат беру үшін берілген. Егер сұрақтар туындаса немесе зақымдалған Pyrocrete®241 материалын қалай жөндеуге болатынына сенімді болмасаңыз, Carboline Fireproofing компаниясының техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз.

9.1 ЖӨНДЕУ ЖӘНЕ КҮТІП-БАПТАУ ПРОЦЕДУРАЛАРЫ

- a. Зақымданған Pyrocrete® 241 материалын алып тастау үшін суық қашау, пневматикалық қашау немесе тас дискі бар шырайналма ара қолданыңыз.
- b. Жөнделетін немесе зақымданған учаскені бітеу үшін:
- c. Металл торламаны ашу үшін жөнделетін аймақтың айналасынан Pyrocrete материалдың периметр бойынша 5,08 см (2 дюймге) алып тастаңыз. Бүтін Pyrocrete® 241 материалын алдыңғы немесе шеткі жиегі 90° болатдай етіп торға дейін кесу қажет.
- d. Бүкіл бос материал мен қалған шаңның толық алынғанына көз жеткізіңіз.
- e. Қажет болған жағдайда төсеме бояуды қалпына келтіріңіз.
- f. Материалды алу кезінде тор зақымданса, ашық аймақты жабу үшін 3,4 фунт тығыздықтағы жаңа мырышталған тор бөлігін кесіп дайындаңыз; ол қолданыстағы тор периметрін 5,08 см-ге (2 дюйм) жабуы тиіс. Жаңа торды қолданыстағы торға мырышталған сыммен немесе механикалық бекіткіштермен бекітіңіз.
- g. Қолданыстағы Pyrocrete® 241 жиектерін таза ауыз сумен сулаңыз.
- h. Pyrocrete® 241 немесе 341 материалын жобалық сағаттық өнімділікке сәйкес талап етілетін қалыңдыққа дейін жағыңыз.
- i. Pyrocrete® 241 немесе 341 материалын шетіне қарай жұқартып жақпаңыз.
- j. Pyrocrete® 241 немесе 341 материалын еш бір жағдайда 6,4 мм-ден (1/4дюйм) жұқа қабатпен жағуға болмайды.
- k. Сыртқа жаққанда Pyrocrete® 241 немесе 341 материалдары Shore DO қаттылығының минималды талаптарына сәйкес келуі үшін тігістерді бітеуге және әрлеу жабындарын жағуға дейін кемінде 72 сағат қатайтуы тиіс.

9.2 ЖАРЫҚТАРДЫ ЖӨНДЕУ ПРОЦЕДУРАЛАРЫ

Анықталған ені 3,18 мм-ден (1/8 дюйм) төмен беткі жарықшақтар Pyrocrete® 241 отқа төзімділігіне әсер етпейді.

Ені 3,18 мм-ден (1/8 дюйм) жоғары барлық жарықшақтар төмендегі нұсқаулық бойынша жөнделуі тиіс:

- a. Жарықшақты визуалды түрде жою үшін Acrilast Caulk II қымтағын қолдануға немесе бетті ысқылауға болады.
- b. Жарықшақ бойындағы өртке қарсы жабынды қолданыстағы торға дейін алып тастаңыз. Жөнделетін аймақтың ені түйіспе қосылысымен кемінде 2,54 см (1дюйм) болуы тиіс.
- c. Бүкіл бос материал мен қалған шаңды алып тастаңыз.
- d. Қолданыстағы Pyrocrete® 241 материалдарының шеттерін таза ауыз сумен сулаңыз.
- e. Pyrocrete® 241 немесе 341 материалын жобалық сағаттық өнімділікке сәйкес талап етілетін қалыңдыққа дейін жағыңыз.
- f. Pyrocrete® 241 немесе 341 материалын шетіне қарай жұқартып жақпаңыз.
- g. Pyrocrete® 241 немесе 341 материалын шетіне қарай жұқартып жақпаңыз.
- h. Сыртқы қолданыста Pyrocrete® 241 немесе 341 материалдары Shore DO қаттылығының минималды талаптарына сәйкес келуі үшін тігістерді бітеуге және әрлеу жабындарын жағуға дейін кемінде 72 сағат қатаюы тиіс.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 15
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



ТАРАУ 10.

ТЕКСЕРУ ЖӘНЕ САПАНЫ БАҚЫЛАУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

10.1 ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

Сапаны бақылаудың маңыздылығын төмен бағалауға болмайды. Carboline кемінде күн сайын Pyrocrete® 241 материалын тексеріп, сынақтан өткізуді және төмендегі деректерді тіркеуді ұсынады:

- Қоршаған орта жағдайлары
 - Ауа / негіз температурасы
 - Салыстырмалы ылғалдылық
 - Шық нүктесі
- Материалды сақтау жағдайлары
- Бетті дайындау
- Тор және араластыру
 - Қолданылған Pyrocrete® 241 партиясының нөмірі
 - Бір қапқа жұмсалған су мөлшері
 - Ылғал күйдегі тығыздығы (күніне кемінде 2 рет)
- Жабдықтар
- Жағу тәсілдері
- Қалыңдық
 - Қалыңдықты өлшеу нәтижелерін сынақ спецификациясының талаптарына сәйкес жазыңыз. Егер мұндай талаптар жоқ болса, Техникалық нұсқаулық 12-А немесе SSPC-PA2 басшылыққа алыңыз.
 - Торды зақымдап алмау үшін Carboline қалыңдықты 6 дюймдік сызғышпен немесе жиегі жұмырланған құралмен өлшеуді ұсынады
 - Қалыңдық болат құрылымнан емес, тор бетінен бастап өлшенеді.
- Қосымша комментарийлер
- Сәйкессіздік туралы есеп

Сапаны бақылау / сапаны қамтамасыз ету үлгілері тек анықтама ретінде берілген және осы нұсқаулықтың С ҚОСЫМШАСЫНДА қоса тіркелген

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 16
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОСЫМША А. UL ҚҰРЫЛЫМ БӨЛШЕКТЕРІ ЖӘНЕ ЖИНАҚТАУ ИЛЛЮСТРАЦИЯЛАРЫ

Pyrocrete® 241 материалы бойынша үшінші тараптардың UL XR сертификаттары туралы ең соңғы ақпаратты алу үшін мына сілтемеге өтіңіз: <https://iq.ulprospector.com/en/profile?e=18111>

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 17
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОСЫМША В. ЗАУЫТТЫҚ ЖАҒДАЙДА ЖАҒУ ЖӘНЕ ҚАЛЫПТАУ

PYROCRETE®241 ЗАУЫТТЫҚ ЖАҒДАЙДА ЖАҒУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҒЫНА КІРІСПЕ

Төмендегі ұсынымдар Pyrocrete® 241 материалын зауыт жағдайында дұрыс жағу әдістерін сипаттайды, соның ішінде:

- Жобаны дайындау
- Бетін дайындау
- Металл торға қойылатын талаптар
- Жағу әдістері
- Өрлеу және тігістерді бітеу
- Қатайту және тиеу
- Алаңдағы монтаждық жинақтау

1.0 ЖОБАНЫ ДАЙЫНДАУ

- Болат элементтерді барлық қорғалатын жақтарына қолжетімді болатындай етіп орналастырыңыз.
- Дайын болат құрылымын монтаждау үшін элементтердің бұрылу радиусын анықтаңыз. Әдетте негізгі элементтің саңылауларының әр жағында кемінде 12 дюйм бос кеңістік болуы қажет.
- Жағуға дейін саңылаулар үшін қалдырылатын аймақтарды анықтап, жабыңыз. Өлшемдерін жобалау тобы белгілейді.
- Зауытта жағу жағдайлары Carboline белгілеген мәндерге сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.

2.0 БЕТІН ДАЙЫНДАУ

- Беттер кірден, майдан, антиадгезиялық қоспалардан және әлсіз ұсталып тұрған қақтан толық тазартылуы тиіс.
- Pyrocrete материалын мырышталған болатқа тікелей жағуға болады.
- Төсеме бояуды жағуды талап ететін көміртекті болатқа жағу кезінде бекітілген төсеме бояу жүйесінің бетті дайындау талаптарын және/немесе жоба талаптарын орындаңыз.



Қолдану үшін дайындалған болат конструкциялар



Латка және бұрыштық профиль қосылған таза мырышталған болат

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 18
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

3.0 ТӨСЕМЕ БОЯУ

- Кез келген антикоррозиялық немесе сілтіге төзімді төсеу бояулар жағу алдында Carboline тарапынан мақұлданыуы тиіс.
- Беткі ластануға төзімді Carboguard эпоксидті жабындарын, мырышпен толтырылған Carbozinc немесе Carbozinc 11 эпоксидті төсеу бояуларын қолданыңыз.
- Мырышталған металл коррозиядан қорғауға арналған рұқсат етілген төсеу қабат болып табылады.



Грунт жағуға дайын болат

4.0 ТОРЛАМА [АРМАТУРАЛЫҚ ТОР]

- Тығыздығы кемінде $1,85 \text{ кг/м}^2$ ($3,4 \text{ фунт/ярд}^2$) болатын мырышталған торды қолданыңыз.
- Анкерлік бекіткіштер қосымша бекіту құралы ретінде қолданылуы мүмкін, бірақ өрттен қорғау конструкциясының құрамына кірмейді.
- Торды бекітуге арналған штифтер калибрі кемінде 355,6 мм (14 дюймдік) мыспен қапталған шпилькалармен пісірілуі немесе ортасынан 304,8 мм (12 дюйм) арақашықтықта орнатылған ұнтақты жетекті пневматикалық штифтермен бекітілуі тиіс.
- Қалыпты зауыттық және алаңдық жағдайда Pyrocrete материалын жағу металл тор арқылы 100% контурлық арматуралауды көздейді.
- Алаңдағы монтаж зақымсыз орындалуын қамтамасыз ету үшін Pyrocrete торының элементі соңынан 152,4 - 304,8 мм (6–12 дюйм) қашықтықта немесе болт тесіктерінен 6–12 дюйм қашықтықта аяқталуы тиіс.
- Тор 25,4 мм-ге (1 дюйм) айқастырылып төселеді және ортасынан 304,8 мм (12 дюйм) арақашықтықта сыммен бекітіледі.
- Монтаж кезінде тордың жабылуын қамтамасыз ету үшін тор саңылауларына арналған блоктар шегінен кемінде 25,4 мм (1 дюйм) шығып тұруы тиіс.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 19
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



Қолдануға дейін алдын ала кесілген тор



Бұрыштық профиль қалыңдықты бақылауға арналған түрде орнатылды

5.0 ЖАҒУ

- Pyrocrete өнім төлқұжатына және осы нұсқаулықта көрсетілген Carboline компаниясының жазбаша жағу жөніндегі нұсқауларына толық сәйкес араластырылып, жағылуы тиіс.
- Pyrocrete қабатының қалыңдығын жағу алдында талап етілетін тереңдікке орнатылған уақытша қалыптармен немесе бұрыштық қаптамамен анықтауға болады.
- Қажетті Pyrocrete қалыңдығына жету үшін бір қабатта немесе бірнеше қабатта жағылады.
- Pyrocrete қалыңдығы тордан бастап өлшенуі тиіс.
- Pyrocrete көрсетілген қайта жағу уақыт аралығында жағылуы тиіс.
- Бір қабаттың ең аз қалыңдығы — 6,4 мм (1/4 дюйм).
- Барлық түйісулер 90° бұрышты шетбеттік жалғау түрінде орындалады.



Қалыптар талап етілген қалыңдыққа дайындалған



Pyrocrete талап етілген қалыңдыққа шашыранды тәсілмен қолданылған

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 20
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------



Қолданылған Pyrocrete шпательмен
тегістелген



Pyrocrete-ті формалық бағыттағыштар
арқылы аяқтау

6.0 ФИНИШТІК ӨРЛЕУ

- Pyrocrete материалын шашу әдісімен де, шпательмен де жағуға болады.
- Фиништік әрлеу тегіс әрі біркелкі текстурада болу үшін қолдан шпательмен жасалады.
- Фиништік әрлеу жоба үшін бекітілген үлгіге сәйкес болуы тиіс.



Pyrocrete қажетті қалыңдыққа жағылып,
шпательмен аяқталған



Қалыптарды алу және жиектерді
шпательмен өңдеу

7.1 ҚЫМТАҚ / ЖОҒАРҒЫ ЖАБЫН

- Pyrocrete үшін қымтақ немесе жоғарғы жабын міндетті емес.
- Pyrocrete бетіне қымтақ жағу кезінде өнім төлқұжатының нұсқауларына сәйкес Carboguard 1340 қолданыңыз. Carboguard 1340 материалы Carboline Thinner № 76 сұйылтқышымен 25 пайызға сұйылтылуы қажет.
- Қымтақты жабынды Pyrocrete® 241-дің соңғы қабаты жағылғаннан кейін 24 сағат өткен соң жағуға болады.
- Жобаның талаптарын орындау үшін химиялық немесе ылғалдықтыққа төзімділікті қамтамасыз ететін

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 21
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



- қосымша фиништік жабындар қолданылуы мүмкін.
- Қосымша фиништік жабындарды материал Шор DO межелігі бойынша жеткілікті қаттылыққа жеткеннен кейін жағуға болады.
- Нақты өнімдер бойынша ұсыным алу үшін Carboline Fireproofing техникалық қолдау қызметіне жүгініңіз.



Қосымша ретінде Carboguard 1340 герметик ретінде қолданылуы мүмкін

8.0 ТҮЙІСТІРУ ЖЕРЛЕРІ/ТІГІСТЕРДІ БІТЕУ

- Pyrocrete өртке қарсы жабынсыз болатқа немесе өртекті материалдарға түйіскен жерлерде Acrilast Silicone Caulk II қымтағы немесе жоба бекіткен баламасы қолданылуы тиіс.
- Саңылауларға арналған блоктар аймақтарындағы түйісулер 90° бұрышты шетбеттік жалғау түрінде орындалады және қымталмайды.
- Су өтуі мүмкін аймақтар, мысалы, құбыр эстакадаларының жоғарғы қабаттары және тік бағандардың жоғарғы деңгейдегі қосылу орындары қымтақпен тығыздалуы тиіс.
- Су бұрынын қамтамасыз ету және дренажды жеңілдету үшін өртке қарсы жабынсыз болатқа немесе өртекті материалдарға түйісетін жерлерде Pyrocrete төмен қарай еңіспен немесе қиғаштап жағылуы тиіс.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 22
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------



Аяқталу бөлімі Crilast қымтақпен
герметизацияланған



9.0 ҚАТАЙТУ ЖӘНЕ ТИЕУ

- Pyrocrete материалы тиеуге, тасымалдауға және түсіруге төтеп беретін жеткілікті қаттылыққа жеткен кезде жөнелтуге дайын болып саналады.
- Бетінің орташа қаттылығы дюрометрмен өлшеніп, Shore DO шкаласы бойынша кемінде 64-ке тең болуы тиіс.
- Болат элементтер саңылауларға арналған төсеме блок аймағынан немесе өртке қарсы жабынсыз аумақтан ілінуі тиіс.
- Элементтерді түсірудің ең қауіпсіз тәсілі - шеткі саңылауларда қапсырмаларды қолдану болып табылады.
- Элементтерді жер ылғалының, тұрып қалған судың немесе қардың әсерінен сақтау үшін қабырғалары тік күйде тиісті төсемдерге қойып сақтау қажет.
- Қаттау кезінде зақымданудың алдын алу үшін төсемдер өрттен қорғалмаған аймақтарға орналастырылуы тиіс.
- Pyrocrete-пен қорғалған болат элементтерді көтеру, тасымалдау немесе монтаждау үшін тартқыш ілмектерді қолданбаңыз. Алайда қолданылған жағдайда, жүктемені тарату үшін тартқыш ілмек пен Pyrocrete арасына алдын ала дайындалған ағаш төсемдер орнатылуы тиіс.

10.0 АЛАНДАҒЫ МОНТАЖДЫ ЖИНАҚТАУ

- Pyrocrete осы нұсқаулықта келтірілген өнім төлұжатына және Carboline компаниясының жазбаша жағу жөніндегі нұсқауларына сәйкес араластырылып, жағылуы тиіс.
- Металл тор орнатылар алдында бет барлық ластанудан толық тазартылуы тиіс. Тығыздығы 1,85 кг/м² (3,4 фунт/ярд²) мырышталған металл тор саңылауларға арналған төсеме блоктардың бүкіл беті механикалық түрде бекітіліп, зауыт жағдайында орнатылған торға 25,4 мм (1 дюйм) айқастырылып орнатылуы тиіс.
- 90° бұрыштағы шеткі түйісудің зауыт жағдайында жағылған отқа төзімді материалға жалғалуы.
- Тор болттар мен болт бастиектеріне тығыз жанаса отырып, болтты қосылыстардың үстінен механикалық түрде бекітілуі тиіс.

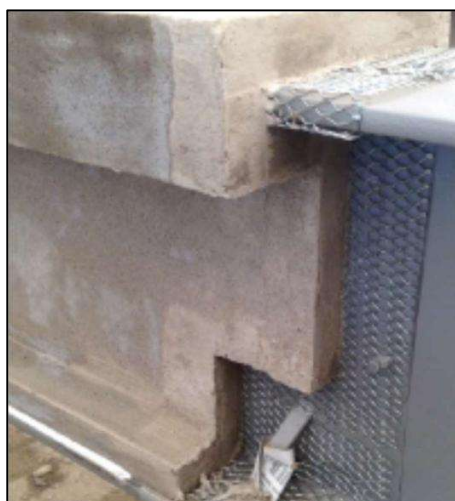
Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 23
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



- Саңылауларға арналған төсеме блоктарға Pyrocrete жағылар алдында, жаңадан жағылған материалдың құрғауының алдын алу үшін төсеме блоктар айналасындағы шеткі беттер жақсылап ылғалдандырылуы тиіс.
- Саңылауларға арналған төсеме блоктардағы отқа төзімді жабынның соңғы қалыңдығы зауыттық жабынның қалыңдығы мен әрлеуіне сәйкес болуы тиіс.
- Pyrocrete қабатын қымтау үшін өнімді қолдану нұсқаулығына және осы қосымшаның 7.0 бөліміне сәйкес Carboguard 1340 қолданылуы тиіс. Қымтақ Pyrocrete-тің соңғы қабатын жағылғаннан кейін 24 сағат өткен соң жағу керек.
- Барлық отқа төзімді жабыны жок болатқа немесе әртекті материалдарға түйісу орындарында Acrilast Caulk II герметигі немесе нақты жоба үшін бекітілген аналогы қолданылуы тиіс.



Заводта қолданылған блоктау
1" (дюйм) латын ұзартумен



Лат блоктауына алаңда
орнатылды



Pyrocrete блоктау аймағына
орнатылды

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 24
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОСЫМША С. ЖҮКТЕУ, ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ МОНТАЖ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

ЖҮКТЕУ

Pyrocrete материалды тиеу, тасымалдау және түсіру кезінде зақымданбайтындай жеткілікті қаттылыққа жеткен кезде жөнелтуге дайын болады. Беттің орташа қаттылығы дюрометрмен өлшенетін Шор DO шкаласы бойынша 64-ке тең болуы қажет.

ТИЕУ ЖӘНЕ ТҮСІРУ

Әр көлік құралының жүктемесін барынша тиімді пайдалану үшін отқа төзімді болат әдетте кран көмегімен тиеледі және түсіріледі. Отқа төзімді жабыны бар болатты ашалы тиегішпен түсіруге болмайды, өйткені элементтер жүк көтергіштер өртке отқа төзімді жабынын зақымдайтын етіп буылған.

ІЛМЕКТЕУ

Ілмекті арқан мен шынжырлар болат элементтердің отқа төзімді жабыны бар бөліктерінде қолданылмауы тиіс. Шеткі тесіктердегі қосқыш қапсырмаларды пайдалану — элементтерді түсірудің ең қауіпсіз және кең таралған тәсілі. Болат құрылымдармер жұмыс жасағанда нысандағы барлық қауіпсіздік талаптарын сақтау қажет.

Бекіту құралдары

Pyrocrete® 241 жабынына зақым келтірмеу үшін болат элементтерді тиісті төсемдерге (бөлек телімдерде) орналастырып сақтау қажет. Отқа төзімді жабыны бар болатты тікелей жерге қоюға болмайды (тоспа су, қар және т.б. әсерлеріне байланысты).

Су ағып кетуі үшін болат элементтің бір шетін әрдайым көтеріңкі күйде ұстау қажет.

ҚАТТАУ

Болат элементтерді екі қатар етіп жинау қажет болған жағдайда, төсемдерді отқа төзімді беттердің үстіне орналастыруға болмайды.

МОНТАЖ

Мүмкіншілігінше монтаждық құлақтарды пайдаланыңыз. Ілмекті арқандарды қолдану қажет болған жағдайларда, отқа төзімді жабынның бүлінуінің алдын алу үшін ағаш төсемдер қолданылуы тиіс. Ұстындарды орнату үшін ілмекті арқандарды ешқашан қолданбаңыз. Бұл отқа төзімді жабынның зақымдануына әкеледі, ал жабын жаншылған жағдайда арқандардың сырғып кетуі аса қауіпті жағдай туғызады.

БҰРЫЛЫС РАДИУСЫ

Ішкі балкаларды орнатқанда қаңқа бұрыштарын қолданыңыз. Монтаждаушы қорғаныш жабынға әсер ететін болат элементтің бұрылыс радиусын ескеруі қажет. Әдетте мұндай қосылыста негізгі элементтегі тесіктердің екі жағында 12 дюймдік (304,8 мм) салма блок қарастырылады. Егер салмалы блоктың өлшемі жеткіліксіз болса, монтаждаушыға қорғаныш қабатты ең аз мөлшерде тек бір жағынан ғана кесіп алу ұсынылады. Барлық қосылыстарды негізсіз үлкейткеннен гөрі, қорғаныш қабатын мүмкіндігінше аз мөлшерде кесіп алу дұрыс болады.

Респираторлар, көзді қорғау және басқа да жеке қорғаныс құралдарын қолдану OSHA талаптарына және нысанның қауіпсіздік ережелеріне сәйкес болуы тиіс. Қосымша ақпарат үшін Pyrocrete 241 қауіпсіздік төлқұжатына (SDS) жүгініңіз.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 25
--	-------------------------------------	------------------------	-------------------------	------------------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



ЖЕРДЕ ҚҰРАСТЫРУ МҮМКІНДІГІН ҚАРАСТЫРЫҢЫЗ

Қайталанатын құрылымдық элементтерді алдын ала жерде құрастыру көбіне отқа төзімді жабынның зақымдануын азайтады.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 26
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОСЫМША D. БІР ЖАҚТЫ ЖӘНЕ ЕКІ ЖАҚТЫ БҰРЫШТЫҚ ЖАПСЫРМА

PYROCRETE®241 БІР ЖАҚТЫ ЖАПСЫРМАМЕН КОНТУРЛЫ ЖАҒУ

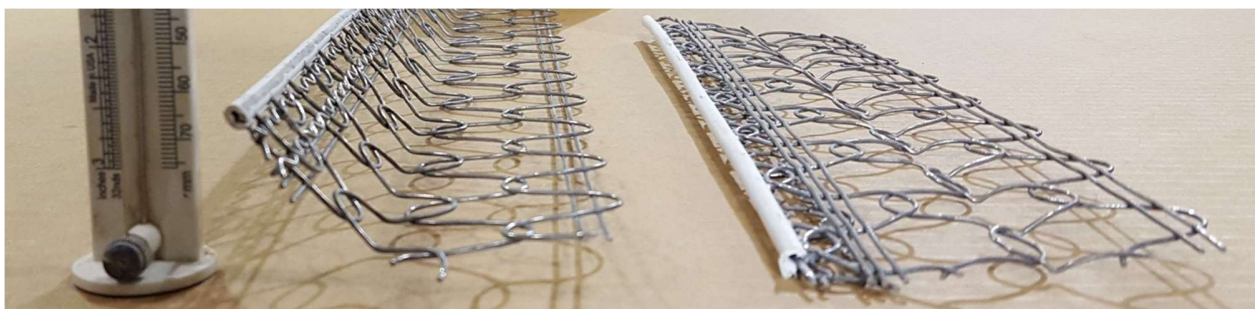
1. Бағанды (колонналарды) жағуға дайындаңыз.
2. Қажет жерлерге металл торламаны бекітіңіз.
3. Carboline мақұлдаған бір жақты бұрыштық жапсырманы қолдана отырып, қажетті жабын қалыңдығына қол жеткізу үшін талап етілетін иілу нүктесін есептеу.
Иілу нүктесі пластик жиегінен өлшенеді және төмендегі формула бойынша анықталады.
Бір жақты бұрыштық жапсырманы 25,4-19,05 мм (1–3/4 дюймге) дейінгі максималды қалыңдыққа қол жеткізу үшін пайдалануға болады.

$$D \times 1.414 = B$$

B = Иілу нүктесі

D = Жабынның қажетті қалыңдығы

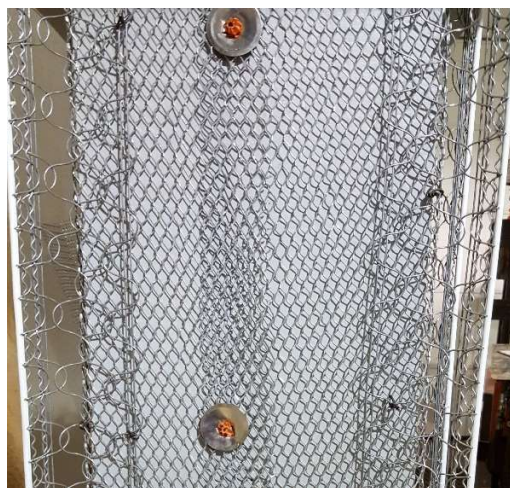
4. Бір жақты бұрыштық жапсырманы 3-ші кезеңде анықталған иілу нүктесінен 180° бұрыштан (төмендегі суреттің оң жағында) 135° бұрышқа дейін (төмендегі суреттің сол жағында) бүгіңіз.



Иілген бір жақты бұрыштық жапсырма

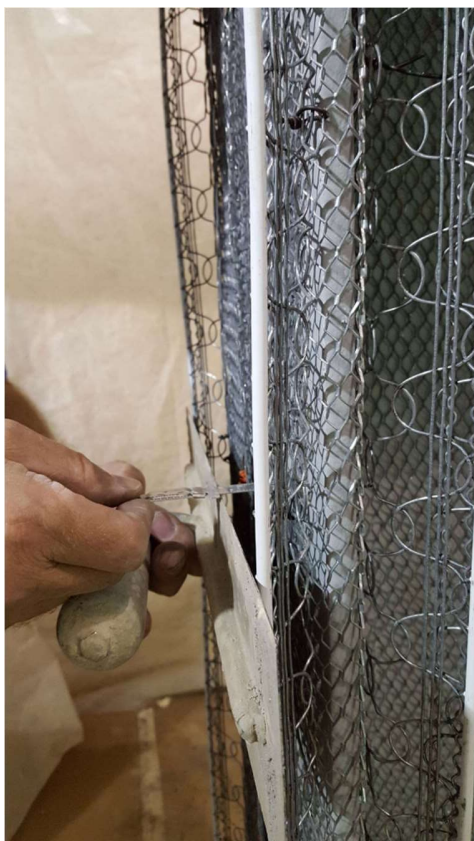
Жазық бір жақты бұрыштық жапсырма

5. Бір жақты бұрыштық жапсырманы сөре бетіне орналастырып, иілу сызығын жапсырманың соңындағы металл торламаның жиегімен дәл келтіріңіз.
6. Бір жақты бұрыштық жапсырманы ортасынан 304,8 мм (12 дюйм) аралықпен байлау сымымен немесе Hilti шпилькасымен бекітіңіз.
7. Бір жақты бұрыштық жапсырманы сөренің ішкі шетіне 5 және 6 қадамдарды орындай отырып бекітіңіз.
8. Бір жақты бұрыштық жапсырманың бірнеше бөлігі пайдаланылса, ұштарын екі бөліктің пластикалық шетіне салынған ине немесе шпилькамен біріктіріңіз. Бұл бөліктердің біріктірілуін және тегіс түйілуін қамтамасыз етеді.

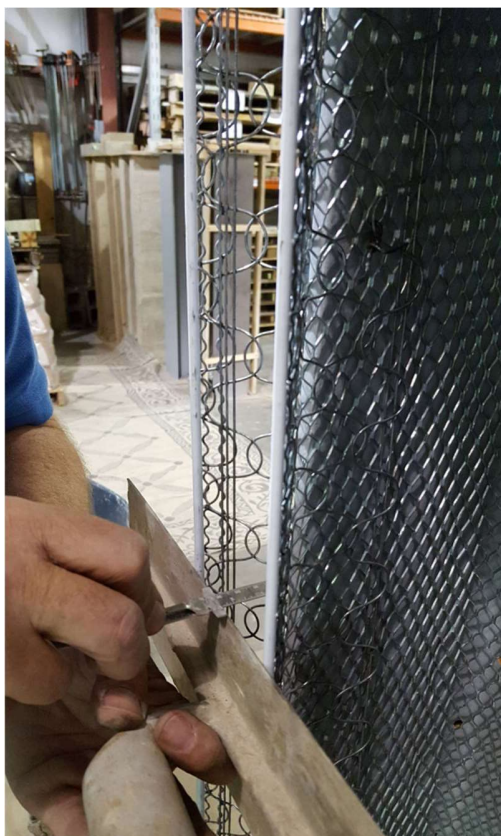


Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 27
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

9. Дұрыс орналастырылған кезде, қалақша пластик жиектердің бойымен сырғып, сөренің алдыңғы бетінде және шетінде қажетті отқа төзімді жабын қалыңдығын қамтамасыз етеді. Ішкі сөрелердің қалыңдығы да қалақшаны тіреу қабырғасына перпендикуляр ұстап, пластик жиегі бойымен сырғыту арқылы, қажетті мөлшерге дейін жымдалады.



Сөре бетінің қалыңдығын тексеру



Сөре шетінің қалыңдығын тексеру

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 28
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



PYROCRETE®241

ЕКІ ЖАҚТЫ ЖАПСЫРМАМЕН КОНТУРЛЫ ЖАҒУ

1. Бағандарды жабын жағуға дайындау.
2. Қажет жерлерге металл торламаны бекітіңіз.
3. Carboline мақұлдаған екі жақты бұрыштық жапсырманың қажетті енін есептеу үшін металл торламамен қапталған сөре жиегінің енін өлшеңіз. Ені — отқа төзімді жабын қалыңдығының екі еселенген мөлшері және тор салынған сөре жиегінің еніне тең болады. Жалпы қалыңдық бір пластикті жиектен екінші жиегіне дейін өлшенеді.
4. Екі бұрыштық жапсырманың U пішінде иіп, жиек бетінің қажетті енін беру үшін сыммен байлаңыз. Байлау сымын ортада қадам аралығы 304,8 мм (12 дюйм) қашықтықта бекітіңіз. Ені сәйкес ағаш қалыпты қолдану жапсырманы байлауды жеңілдетеді. Балама ретінде, екі жақты бұрыштық жапсырманы қажетті енде пісіруге болады.
5. Екі жақты бұрыштық жапсырманың орталық сызығын болат жиегінің орталық сызығына дәл келтіріп орналастырыңыз. Бұрыштық жапсырманың сыртқы беті торлы жиектен ұстын жиегінде қажетті отқа төзімді жабын қалыңдығын қамтамасыз ететіндей қашықтыққа жылжытылып орналастырылуы тиіс. Бұл қалыңдық пластик жиектерден қалақшаны сырғату арқылы тор бетіне дейін өлшенеді.
6. Екі жақты бұрыштық жапсырманың алдыңғы бөлігінің орнын сақтай отырып, екі бетін төмен қарай торламаға иіп, байлау сымымен бекітіңіз. Бекіту аралығы — 304,8 мм (12 дюйм).
7. Сөренің алдыңғы бетінде және ішкі сөресінде қажетті қалыңдыққа қол жеткізу үшін бекітілген бұрыштық жапсырмаларды иіңіз немесе қиюластырыңыз. Екі жақты бұрыштық жапсырманың орталық алдыңғы бөлігі болат жиегіне перпендикуляр күйінде және қажетті қалыңдық деңгейінде тұрғанын тексеріңіз. Қалақшаны пластикті жиектер бойымен сырғытқанда сым шығып тұрмау үшін байлау сымымен бекітілген орталық алдыңғы бөлікті төмен иіңіз.
8. Дұрыс орналастырылған жағдайда, пластикті жиектер бойымен жүргізілген қалақша сөренің алдыңғы беті мен жиегінің қажетті қалыңдығын қамтамасыз етеді. Ішкі сөрелер қажетті қалыңдыққа дейін пластикті жиегі бар бұрыштық жапсырма бойымен қалақшаны қабырғаға перпендикуляр ұстап, жүргізу арқылы кесіп жеткізіледі.
9. Отқа төзімді жабынды жағу кезінде екі жақты бұрыштық жапсырма материалмен толық толтырылуы тиіс.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 29
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОСЫМША Е. САПАНЫ БАҚЫЛАУ ҮЛГІЛЕРІ

ҮЛГІЛЕР

САПА БАҚЫЛАУ БОЙЫНША ЖҰМЫС СХЕМАСЫ:
ИНСПЕКЦИЯ ЖӘНЕ МІНДЕТТІ ТЕКСЕРУЛЕР
ТЕКСЕРУ ЖАБДЫҚТАРЫНЫҢ ҮЛГІЛІК ТІЗІМІ

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакциясы D	Күні 06.03.24	Бет 30
-------------------------------------	------------------------------	-----------------	------------------	-----------

ҚОЛДАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

PYROCRETE®241



PYROCRETE®241 САПАНЫ БАҚЫЛАУ БОЙЫНША ЖҰМЫС СХЕМАСЫ

ПУНКТ

ПРОЦЕДУРА/ ЖҰМЫС

МІНДЕТТІ ТЕКСЕРУ

ИНСПЕКЦИЯ

ҚАБЫЛДАУ

Бетін дайындау (қажетті жерлерде)

1	Тіпші (төсеме бояу қажет жағдайда):	Иә	Иә	Иә
	Дайындық стандарты	Иә	Иә	Иә
	Мырышталған болат	Иә	Иә	Иә
	Тіпші (төсеме бояу бар жағдайда): ISO 8503 немесе ASTM D 4417 сәйкес кемінде 40 мкм			
Дайындық стандарты: ISO 8501-1 немесе SSPC-SP6 немесе DIN 55928 сәйкес Sa 2-ден кем емес		Ұйғарынды?		
		Иә	Жоқ	Жою процессі

Төсеме бояу қабаты

2-ге өту

1-ші қадамға оралу

2	Түр (лер)	Жоқ	Жоқ	Иә
	Қалыңдық	Иә	Иә	Иә
	Қатаю	Иә	Иә	Иә
	Адгезия	Иә	Иә	Иә
Түр: Құжаттың жоба және Carboline талаптарына сәйкестігі				
Қалыңдық: Төсеме бояуды өндіруші талап еткен құрғақ жабын қалыңдығына сай жағу, ISO 2808 бойынша өлшеу				
Қатаю: Толық қатаю деңгейі кемінде 70%-ы өндіруші деректеріне сәйкес болуы тиіс. ISO 4624 бойынша адгезия сынағын растау қажет. Ең төмен рұқсат етілетін көрсеткіш – жобаның талаптарына сәйкес.		Ұйғарынды		
Адгезия: ISO 4624 (ASTM D4541) бойынша сынақтарды жоғарыдан қараңыз		Иә	Жоқ	Жою процессі

Алаңды ұйымдастыру/Жұмысшылар

3-ке өту

2-ші қадамға оралу

3	Pyrocrete нұсқаулығының жаңартылған/соңғы редакциясы бар ма?	Жоқ	Жоқ	Иә
	Жаңартылған жоба тапсырмасы бар ма?	Жоқ	Жоқ	Иә
	Жетекші тиісті біліктілікке ие ме?	Жоқ	Жоқ	Иә
	СБ/СҚ қызметкерлерінің тиісті біліктілігі бар ма?	Жоқ	Жоқ	Иә
	Негізгі орындаушылар тиісті оқу курсы өтті ме?	Жоқ	Жоқ	Иә
	Көзбен шолып тексеру: Мердігер персоналдың біліктілігін құжатпен растауға және қажетті деректердің болуын қамтамасыз етуге міндетті.		Ұйғарынды	
		Иә	Жоқ	Жою процессі

Жабдық

4-ке өту

3-ші қадамға оралу

4	Құжаттың жоба және Carboline талаптарына сәйкестігі	Жоқ	Жоқ	Иә
	Сорғы мен араластырғыш жабдыққа арналған техникалық қызмет көрсету / тіркеу журналы	Жоқ	Жоқ	Иә
	Тексеру жабдығын калибрлеу туралы жазбалар	Жоқ	Жоқ	Иә
		Ұйғарынды		

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакция D	Күні 06.03.24	Бет 31
-------------------------------------	------------------------------	---------------	------------------	-----------

	Иә	Жоқ	Жою процессі
Жағу жағдайлары			
5			
Температура (ауа)	Иә	Иә	Иә
Ылғалдылық	Иә	Иә	Да
Температура (бет)	Иә	Да	Иә
Ауа райының жағдайларынан тиісті қорғаныс	Иә	Иә	Да
Қоршаған ортаны тиісті бақылануы	Иә	Иә	Иә
Ауа температурасы және ылғалдылық: техникалық тәпжұжатының талаптарына сәйкес жұмыс басталғанға дейін және қолдану кезінде мерзімді түрде (8 сағаттық ауысымда кемінде 3 рет) тіркелуі тиіс.			
Беттік температура: Аусым басында жазып алыңыз			
	Иә	Жоқ	Жою процессі
Материалды сақтау			
6			
Температуралық бақылау	Жоқ	Иә	Иә
Тазалық	Жоқ	Жоқ	Жоқ
Қоршаған орта әсерінен қорғау	Жоқ	Жоқ	Иә
Тек көзбен шолып тексеру			
	Иә	Жоқ	Жою процессі
Шикізаттық материал			
7			
Партия нөмірін жазып алу	Жоқ	Жоқ	Иә
Сертификаттар	Жоқ	Жоқ	Иә
Жобада көзделген жағдайларда сәйкестік сертификаттары берілуі тиіс.			
Тек көзбен шолып тексеру			
	Иә	Жоқ	Жаңартылған жазбалар
Арматуралық торды орнату			
8			
Материалдың түрі, шпильканың немесе бекіткіштің диаметрі мен ұзындығы.	Жоқ	Иә	Иә
Торлама түрі: (3,4 фунта/ярд² / 1,85 кг/м² мырышталған)	Иә	Иә	Иә
Бекіткіштің орналасуы және аралығы (ортасында 304 мм) - егер қосымша бекіткіш ретінде пайдаланылса, жоба бойынша талап етілмейді	Иә	Иә	Иә
Тіреуіштер/бекіткіштер сыналды ма? Алғашқы 50 тіреуішті 45°-қа иіп, тік қалпына қаута келтіріңіз.	Иә	Иә	Иә
Бұрыштық жапсырма қолданылды ма (орнату тереңдігі)?	Иә	Иә	Иә
Байлау сымы (калибр) қолданылды ма?	Иә	Иә	Иә
Торлама түрі және қабаттасулар сәйкес келе ме?	Иә	Иә	Иә
Тек көзбен шолып тексеру			
	Иә	Жоқ	Жою процессі

		Иә	Жоқ	Жою процессі
	Араластыру	9-ға өту		8-ші қадамға оралу
9	Дұрыс миксер түрі (8 куб. фут / 340 л) резеңкелі қалақшалары бар миксер). Суды пайдаланудың дұрыс деңгейі (Нақты өнім төлқұжаты) Миксердің/ұшының тығыздығын тексеру Беттің тазалығы: Тұздың, майдың төгілуінің, бөгде заттардың және/немесе шаңның бар-жоғын тексеріңіз.	Иә	Иә	Иә
		Иә	Иә	Иә
		Иә	Иә	Иә
		Ұйғарынды?		
		Иә	Жоқ	Жою процессі
	1-ші қабатын жағу	10-ға өту		9-ші қадамға оралу
10	Қалыңдық: (Қабат қалыңдығы 6,3 мм-ден(¼ дюйм) кем болмауы тиіс) Қалыңдық: Материал әлі ылғалды кезінде металл сызғышпен немесе Hudra-Cone қалыңдық өлшегішімен өлшеп, нәтижелерді күнделікті журналға тіркеңіз.	Иә	Иә	Иә
		Ұйғарынды?		
		Иә	Жоқ	Жою процессі
	Келесі қабаттарды жағу	11-ге өту		10-ші қадамға оралу
11	Негізгі қабаттың(тардың) жағдайы Алдыңғы жабынды жаққаннан кейінгі уақыт (72 сағат ішінде) Қалыңдық (Қабат қалыңдығы 6,3 мм-ден(¼ дюйм) кем болмауы тиіс) Жабын жағдайы: Көзбен шолып тексеру. Спецификациялардың сәйкестігін жазып алыңыз. Қалыңдық: Материал әлі ылғалды кезінде металл сызғышпен немесе Hudra-Cone қалыңдық өлшегішімен өлшеп, нәтижелерді күнделікті журналға тіркеңіз.	Иә	Иә	Иә
		Иә	Иә	Иә
		Иә	Иә	Иә
		Ұйғарынды?		
		Иә	Жоқ	Жою процессі
	Соңғы қабатын жағу	12-ге өту		11-ші қадамға оралу
12	Қалыңдық(Қабат қалыңдығы 6,3 мм-ден(¼ дюйм) кем болмауы тиіс) Эстетика Қалыңдық: Материал әлі ылғалды кезінде металл сызғышпен немесе Hudra-Cone қалыңдық өлшегішімен өлшеп, нәтижелерді күнделікті журналға тіркеңіз. Бұрғылау қолайлы нұсқа болып табылады. Қажет болса, жазып алып, сипаттамаларға сәйкес тексеріңіз. Эстетика: Көзбен шолып тексеру: Шашырату немесе қалақшамен жаққаннан кейін, бетін сипаттамаларға сәйкес өңделгеніне көз жеткізіңіз. Тегіс, ағып түскен іздерсіз әрлеу қажет.	Иә	Иә	Иә
		Иә	Иә	Иә
		Ұйғарынды?		
		Иә	Жоқ	Жою процессі

Жоғарғы қабатты және қымтақты жабу

13-ке өту

12-ші қадамға оралу

13

Жоғарғы жабынның соңғы қабаттын жаққаннан кейінгі уақыт	Жоқ
Pyrocrete жағдайлары	Иә
Carboguard 1340 қымтағын жағыңыз (техникалық тәлқұжатында талап етілсе, қымтақты жағар алдында кем дегенде 24 сағат кебуі тиіс)	Иә
Acrilast Caulk II арқылы жіктерді қымтау үшін Pyrocrete кемінде 72 сағат қатуы және Шор DO бойынша минималды қаттылық талаптарына жетуі қажет.	Иә
Жоғарғы қабаттың түрі/қалыңдығы (техникалық талаптарда көрсетілген болса): Carboguard 1340 қымтағының үстінен Pyrocrete жоғарғы қабаттын жағу алдында Шор DO бойынша минималды қаттылық талаптарына сай болуы керек. Қалыңдықты өлшеу: ISO 2808 бойынша.	Иә
Жұмсалған уақыт: Өндірушінің тәлқұжаттарын тексеріп, Carboline талаптарына сәйкестігін құжаттаңыз.	
Pyrocrete шарты: Carboline/өндірушінің талаптарына сәйкестігі.	
Carboguard 1340 қымтағымен қымтау: Өндірушінің тәлқұжаттарын тексеріп, Carboline талаптарына сәйкестігін құжаттаңыз.	
Жоғарғы жабын түрі: Өндірушінің тәлқұжаттарын тексеріп, Carboline талаптарына сәйкестігін құжаттаңыз.	

Жоқ	Иә
Иә	Иә
Иә	Иә
Иә	Иә
Иә	Иә
Иә	Иә

Ұйғарынды?

Иә

Жоқ

Жою процессі

13-ші қадамға оралу

PYROCRETE®241 ТЕКСЕРУ ЖӨНІНДЕГІ МӘЛІМЕТТЕР

№.	ПРОЦЕДУРА/Жұмыс	Толық ақпарат
1	Бетті дайындау	Негізді дайындаудың барлық аспектілері Carboline спецификациялары мен талаптарына сәйкестігі бойынша тексерілуі тиіс. Бұған дайындау әдістері мен қол жеткізілген стандарттар, сонымен қатар қажетті тазалық және қоршаған ортаны бақылау стандарттарының орындалғанын растау кіреді.
2	Төсеме бояу қабаты / Мырышталған бет	Қолданылатын төсеме бояу қабаты (қабаттары) Carboline тарапынан мақұлданыуы керек. Төсеме бояудың құрғақ жабынның қалыңдығы және/немесе адгезиялық қасиеттері талаптарға сәйкестігі тексерілуі қажет. Мырышталған бет таза, майсыз, майлау материалдарсыз, шаң-тозаңсыз және басқа да ластануларсыз болуы тиіс.
3	Құрылыс алаңын ұйымдастыру/ Жұмысшылар	Мердігер Pyrocrete жағу жұмыстарына жауапты негізгі жұмысшылар білікті екенін тексеруі тиіс. Әдетте жобаларда жоғары біліктілік талабы болады, бірақ ең аз дегенде — нысан жетекшісі, бас сылақшы маман және сапа бақылау бөлімінің өкілі біліктілігін растайтын құжат ұсынуы тиіс.
4	Жабдық	Қолданылатын жабдық тізімі Pyrocrete қолдану нұсқаулықтарында көрсетіледі. Мердігер жабдықтың жарамдылығын дәлелдеп, құжат түрінде растауы тиіс. Осы талап өндірістік жабдыққа да, өлшеу және бақылау ққалибрлеуіне және пайдаланылуына да қатысты.
5	Жағу жағдайлары	Қоршаған орта параметрлері, негіз бетінің жағдайы және жұмыс ортасының жалпы жағдайлары Pyrocrete қолдану нұсқаулығында көрсетілген талаптарға сай болуы тиіс. Мердігер осы талаптардың сақталғанын құжат түрінде растауға міндетті.
6	Материалды сақтау	Pyrocrete сақтау шарттары Pyrocrete қолдану нұсқаулығында көрсетілген. Мердігер материалдың дұрыс сақталғанын құжат түрінде растауы тиіс.
7	Шикізаттық материал	Мердігер партия нөмірлерін тіркеп, қолданылған материалдарды құжаттап, олардың талаптарға және жарамдылық мерзіміне сәйкестігін растауы тиіс. Барлық қосалқы материалдардың да тиісті түрге жататынын растау қажет.
8	Жапсырмаларды/торды орнату	Мердігер шпилькалардың немесе бекіткіштердің түрін, диаметрін және ұзындығын, және торлама түрін: мырышталған 1,85 кг/м² (3,4 фунт/ярд²) – құжаттауы керек. Торлама ANSI/UL 1709 сертификатына сәйкес орнатылуы тиіс. Бекіткіштер торды бекітудің қосымша құралы ретінде ромб үлгісімен қолданылуы мүмкін. Бекіткіштердің аралығы орталықтан қадамы 304 мм (12 дюйм) қашықтықта болуы тиіс. Алғашқы 50 пісірілген шпилька 45° бұрышқа иіліп, қайтадан тік қалпына қайтарылуы тиіс, сондай-ақ механикалық бекіткіштер де жұмыстар басталмай тұрып тексерілуі керек. Қолданылатын бұрыштық жапсырма, байлау сымының калибрі және торлама түрі жоба басталғанға дейін Carboline тарапынан жазбаша түрде мақұлданыуы тиіс. Барлық тордың қабаттасу аймақтары, түйісулері және бағытталуы Carboline Pyrocrete қолдану нұсқаулығына және құрылым жобасына сәйкес болуы қажет.
9	Араластыру	Жұмыстар басталар алдында мердігер қолданылатын миксердің дұрыс екенін, сондай-ақ су мөлшері мен талап етілетін қоспа тығыздығының қамтамасыз етілгенін тексеруге міндетті.
10	Алдын ала жағу (1-ші қабат)	Мердігер беттің Pyrocrete қолдануға жарамды екенін, сондай-ақ араластыру және шашырату жабдықтарының дұрыс жұмыс жасайтынын құжаттап растауы тиіс.
11	Жағу (1-ші қабат)	Қолдану барысында дымқыл жабынның қалыңдығы өлшеніп, тіркелуі қажет.

PYROCRETE®241 ҮЛГІЛІК ТЕКСРУ ЖАБЫҚТЫҚ ТІЗІМІ

Жабдық	Типі	Комментарийлер
Ылғал жабын қалыңдығын өлшеу үлгісі/сызғышы	Металл	Пластик түрін қолданбаңыз. Өлшеуішті абразивті қағазбен немесе басқа да механикалық тәсілдермен тазаламаңыз. Әр өлшеуден кейін бірден тазалау. Өлшемді материал жағылғаннан кейін бірден (бірнеше минут ішінде) орындаңыз.
Температура/ылғалдылық / шық нүктесі өлшеуіші	Электрондық	Тұрақты калибрлеу міндетті.
Сақпанша психрометр	Екі бекітілген термометрмен	Ылғалды термометрдің матасы суланған болуы тиіс (міндетті түрде дистилденген сумен). 2 минут айналдырып, көрсеткішті жазы алыңыз; тағы 30 секунд айналдырып, қайта өлшеңіз. Қатарынан екі рет бірдей нәтиже алынғанша қайталау.
Шық нүктесі калькуляторы	Дискілі түрі ұсынылады	Бір оське орнатылған екі диск түрінде жасалған.
Беттік термометр	Механикалық немесе электрондық	Үнемі калибрлеу, негіздің және сұйықтық бетінің температурасын өлшеу мүмкіндігі болуы тиіс.
Сызғыш / өлшеуіш	Болат	Болат құрылымдардың өлшемдерін есептеу үшін.
Штангенциркуль	Болат	Жоғары дәлдіктегі өлшеулер үшін.
Пышақ	Бүктемелі немесе бекіткіші бар	Жоғары сапалы болат, өткір. Қажет болған жағдайда көлденең кертпелер арқылы адгезия сынағын жүргізу үшін саптамасы болғаны жөн.
Белгілегіш бор		Сары немесе ақ, майсыз.
Тізбектеуші пышақ (қалақша)		Үнемі таза әрі өткір күйде ұстау.
Фотоаппарат	Цифрлық, қалталық, кіріктірілме жарқылмен және бейнетүсіріліммен	Кемінде 5 мегапиксель.
Блокнот және қалам	Carboline блокноты	Су өткізбейтін қалам қолдану.
Маркерлер	Тұрақты сыямен	Қалың тебіскі, қара, қызыл және жасыл түсті.
Герметикалық пластик қаптар		Қажет болған жағдайда материал үлгілерін оқшаулау үшін.

ҚОСЫМША F. БЕКІТІЛГЕН ТӨСЕМЕ БОЯУЛАР МЕН ҚЫМТАҚТАР

Carboline компаниясының келесі өнімдері ASTM E736 стандарты бойынша сыналып, Pyrocrete 241 үшін жарамды төсеме бояу ретінде анықталған. Carboline бұл сынақ нәтижелерінің қайталануына кепілдік бермейді, өйткені оларға қату уақыты, төсеме бояу сипаттамалары, нысандағы жағдайлар және бізге тәуелсіз басқа факторлар әсер етуі мүмкін. Жағу және қабатаралық интервалдар бойынша нұсқауларды өнімнің техникалық төлқұжатынан қараңыз. Төменде көрсетілмеген төсеме бояуларды Carboline Fireproofing техникалық қызметімен алдын ала кеңеспей және мақұлдамай қолдану ұсынылмайды.

Өнім атауы	Жалпы типі	ҰОҚ құрамы (г/л)
Мырышталған	-	-
Carbozinc 11	Ерігіш негіздегі бейорганикалық мырыш	Жеткізілген күйде: ЕРА 24 әдісі: 4.0 ф./гал (479 г/л)
Carbozinc 11 VOC	Ерігіш негіздегі бейорганикалық мырыш	Жеткізілген күйде: ЕРА 24 әдісі: 3.20 ф./гал (389 г/л)
Carbozinc 858 (3Қ)	Органикалық мырышпен толтырылған эпоксидтық төсеме бояу	Жеткізілген күйде: 2.65 ф./гал (318 г/л)
Carbozinc 859	Органикалық мырышпен толтырылған эпоксидтық төсеме бояу	Жеткізілген күйде: 2.72 ф./гал (326 г/л)
Carboguard 635	Эпоксидті фенолкамин	Жеткізілген күйде: 2.47 ф./гал (296 г/л mixed)
Carboguard 880	Эпоксидті полиамид	Жеткізілген күйде: 1.98 ф./гал (238 г/л)
Carboguard 890	Эпоксидті циклоалифатты амин	Жеткізілген күйде: 1.81 ф./гал (217 г/л)
Carboguard 893	Эпоксидті циклоалифатты амин	Жеткізілген күйде: 1.6 ф./гал (195 г/л)
Carboguard 893 SG	Тот ингибиторы бар эпоксидті полиамид (мырыш фосфаты)	Жеткізілген күйде: 2.70 ф./гал (324 г/л)
Carbomastic 94	Тот ингибиторы бар полиамидті эпоксид (мырыш фосфаты)	Жеткізілген күйде: 1.0 ф./гал (120 г/л)
Carbomastic 615	Фенолкаминді эпоксид	Жеткізілген күйде: 1.44 ф./гал (172 г/л)
Carboline 801	Екі компонентті торланған эпоксид	Жеткізілген күйде: 1.74 ф./гал (208 г/л)
Carbocoat 150 UP	Фенолмен модификацияланған алкид	Жеткізілген күйде: 3.4 ф./гал (407 г/л)
Rustbond	Полимерлі эпоксидті амин	Жеткізілген күйде: ЕРА 24 әдісі: 0.7 ф./гал (85 г/л)

Жоғарғы жабындар әдетте талап етілмейді, және отқа төзімділігі бойынша сынақтан өткен жүйелердің құрамына кірмейді. Айқын коррозиялық ортада мерзімділігін және химиялық төзімділігін арттыру үшін жоғарғы жабын қабатын қолдануға болады. Нақты жұмыс жағдайына ең қолайлы жабынды таңдау үшін Carboline Fireproofing техникалық қызметімен кеңесіңіз.

- Жоғарғы жабын қажет болған жағдайда, Pyrocrete®241 бетіне бітегіш қабат ретінде Carboguard 1340 жағыңыз. Carboguard 1340 материалын Carboline Thinner №76 сұйылтқышымен 25 пайызға сұйылту қажет. Carboguard 1340 материалын Pyrocrete® 241 соңғы қабатын жаққаннан кейін 24 сағат өткен соң жағуға болады. Минималды және минималды қатаю уақытын Carboguard 1340 техникалық төлқұжатынан қараңыз
- Жоғарғы жабынды жағу алдында бетінің қаттылығы дюрометрмен өлшеніп, Шор DO межелігі бойынша кемінде 64-ке тең болуы тиіс.

Құжат нөмірі 111320-SFRM-PC241-A	Құжат атауы Pyrocrete®241	Редакция D	Күні 06.03.24	Бет 37
-------------------------------------	------------------------------	---------------	------------------	-----------