

ТАҢДАУ ЖӘНЕ СПЕЦИФИКАЦИЯЛАУҒА АРНАЛҒАН МӘЛІМЕТТЕР

Тектік типі	Ішкі және сыртқы болат құрылымдарды өрттен қорғау үшін өңделген портландцемент негізіндегі тығыздығы жоғары отқа төзімді құрам.
Сипаттамасы	Өнімнің тығыздығы 800 кг/м³ (50 фунт/фут³), портландцемент негізінде жасалған отқа төзімді 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.
Қасиеттері	• Өртке төзімді тиімді материал • Жарамдылығы ерекше ұзақ және беріктігі жоғары • UL 1709 стандарты бойынша көмірсутектік өртке төзімділігі — 4 сағатқа дейін • BS 476 стандарты бойынша көмірсутекті өртке төзімділігі — 4 сағатқа дейін • ISO 22899-1 стандарты бойынша реактивті жалында отқа төзімділігі — 2 сағатқа дейін • ASTM E119 стандарты бойынша целлюлозалық өртте отқа төзімділігі — 4 сағатқа дейін • СТГ жылыстауынан және ортасына батуынан криогендік қорғаныс • 3 бар қысымдағы жарылысқа төзімділік • Өрт сөндіру барысында құбыршектегі су ағынына төзімділік • Өртүрлі климаттық жағдайларға кең бейімделгіштік • Жеңіл салмақ — эквивалентті өрттен қорғау үшін бетон салмағының бестен бір бөлігі ғана • Шашырату арқылы немесе қалақшамен оңай жағылатын материал • Жанбайтын — жағу барысында, кейін де жанбайды • Құрамында хлоридтер мен сульфидтер жоқ — арнайы төсеме бояуды қажет етпейді • Құрамында асбест жоқ — EPA және OSHA талаптарына сай • Сынғыш емес — соққылық беріктігі жоғары
Түсі	Өртекті сұр түс. Өнімнің түсі портландцементтің түсіне байланысты өзгеруі мүмкін.
Әрлеу	Текстурленген. Егер тегіс әрлеу қажет болса, оны, әдетте жағылғаннан кейін 1–2 сағат ішінде, қалақша, білікше немесе жаққыш көмегімен жасауға болады.
Төсеме бояу	Pyrocrete 241 НҮ коррозияға жол бермейді де, кедергі де болмайды. Отқа төзімді жабын коррозияға қарсы жүйесінің бөлігі ретінде қарастырылмауы керек. Төсеме бояу қажет болатын жерлерде сілтіге төзімді Carboline төсеме бояулары қолданылуы тиіс. Төсеме бояу қолданылатын контурлық аймақтарда Pyrocrete 241 НҮ материалы UL тіркесу беріктігінің ең төменгі көрсеткіштеріне сай болуы қажет. Қосымша ақпарат және рұқсат етілген төсеме бояу тізімін алу үшін Carboline техникалық қызметіне жүгініңіз.
Жабынды жағу қалыңдығы	Бірінші қабат үшін 12,7–15,9 мм (1/2–5/8 дюйм)
Теориялық шығын	Қалыңдығы 25,4 мм және тығыздығы 800 кг/м³ болған жағдайда — 1,35 м². (14,6 тақтай-фут бір қапқа (50 фунт/фут³)) Алаңдағы нақты шығын жағу параметрлеріне байланысты өзгеруі мүмкін. Теориялық шығын ысыраптарды ескермейді. Жұмыс көлемін есептеу кезінде араластыру және жағу барысындағы ысыраптарды ескеру қажет. Шығын 22,7 килограмдық (50 фунт) қап негізінде есептелген (қалыңдығы бір дюйм материалдың бір тақтай-футы= бір фут² немесе қалыңдығы 25,4 мм материалдың 0,09 м²).
Шектеулер	Отқа төзімді цемент ретінде немесе жұмыс температурасы 93°C (200°F) асатын

	жерлерде қолдануға ұсынылмайды.
	Әдетте талап етілмейді. Айқын коррозиялық ортада ұзақ мерзімділікті және химиялық төзімділікті арттыру үшін жоғарғы жабын қабатын қолдануға болады. Нақты жұмыс жағдайына ең қолайлы жабынды таңдау үшін Carboline Fireproofing техникалық қызметімен кеңесіңіз. Бітегіш жабын – Коррозиялық ортада сәйкес келетін жоғарғы жабын қабатын қолданыңыз. Егер жоғарғы жабын қажет болса, бітегіш қабат ретінде Carboguard 1340 қолданыңыз. Carboguard 1340 материалын Carboline Thinner №2 сұйылтқышымен 25 пайызға сұйылту қажет. Carboguard 1340 материалын Pyrocrete 241 НҮ соңғы қабатын жаққаннан кейін 24 сағат өткен соң жағуға болады. Минималды және максималды қатаю уақытын Carboguard 1340 техникалық төлқұжатынан қараңыз. Жоғарғы жабын қабаты – Жоғарғы жабынды жағу алдында бетінің қаттылығы дюрометрмен өлшеніп, Шор DO межелігі бойынша кемінде 64-ке тең болуы тиіс. Мұндай қаттылыққа әдетте 21°C (70°F) температурасында 10 күнде және 4°C (40°F) температурасында 40 күнде қол жеткізіледі (қабат қалыңдығы 2,5 см (1 дюйм) немесе одан төмен болған жағдайда). Тігістерді бітеу – Сыртқа қолдануға Acrilast немесе соған ұқсас қымтақты пайдалану ұсынылады. Ол Pyrocrete 241 НҮ мен негіздің барлық аралық түйісулеріне жағылады. Толық ақпарат алу үшін Carboline Fireproofing техникалық қызметіне жүгініңіз.

БЕТТІ ДАЙЫНДАУ

Жалпы талаптар	Жағу алдында бетін майдан, конденсаттан және басқа да ластанулардан тазарту қажет.
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.
Мырышталған болат	Pyrocrete 241 НҮ әдетте мырышталған бетке тікелей жағылады. Төсеме бояу қажет болған жағдайда, Carboline Fireproofing техникалық қызметіне жүгініңіз.
Бетон	Pyrocrete 241 НҮ жағуға арналған бетон бетіне ұсынылатын төсеме бояу— Carboguard 1340.
Түсті металдар	Алюминий, мыс және басқа түсті металдарға Rustbond енетін тығыздағышы (Sealer) төсеме бояуын жағу қажет.
Арматуралық тор және бекіткіштер	Тығыздығы 1,85 кг/м² (3,4 фунт/ярд²) мырышталған металл тор қажетті пішінге дейін алдын ала иіліп, сыммен бекітілуі мүмкін. Қосымша, тіректерді бекітуге қапсырмаларды, және электрмен пісірілген, пневматикалық бұрамашегелерді немесе шпилькаларды қолдануға болады. Контурлы дизайн – Тығыздығы 1,85 кг/м² (3,4 фунт/ярд²) мырышталған металл тор ұстын сөрелерінің айналасына оралып, қабырғаға қарай шамамен 38 мм-ге (1½ дюйм) кіргізіледі. Ұстынның контурлық дизайнында көзі 50,8 мм × 50,8 мм (2 дюйм × 2 дюйм) мырышталған торды немесе ПВХ-мен қапталған алтыбұрышты торды қыспапармен бекітіп, 1,85 кг/м² (3,4 фунт/ярд²) мырышталған торға балама ретінде қолдануға болады. Жиігіндегі қалыңдықты жете бақылау және эстетикалық көрінісін жақсарту үшін пластик ұшы бар бұрыштықтарды пайдалануға болады. Толық ақпаратты таңдалған дизайнның сызбаларынан қараңыз. Биіктігі 406 мм-ден (16 дюйм) асатын немесе сөре ені 304 мм-ден (12 дюйм) асатын профилдер үшін контурлық дизайн қолданғанда UL Отқа төзімділік анықтамасындағы “Жабын материалдары” тарауын қараңыз. Қораптық дизайн – Тығыздығы 1,85 кг/м² (3,4 фунт/ярд²) мырышталған металл тор элементтің айналасына оралып, қабырға бетінде 25,4 мм-ге (1 дюйм) айқастырылып жабылады және сөре бетінің ортасынан 304 мм (12 дюйм) қашықтықта байлау сымымен бекітіледі. Қабырғасы биік элементтер үшін торды ұстап тұруын жеңілдететін қосымша тіреуіш элемент қажет болуы мүмкін. Жағылатын қабат қалыңдығын жете бақылануы және эстетикалық көрінісін жақсарту үшін пластик ұшы бар бұрыштық жапсырмаларды пайдалануға болады. Ұстын етектері және жазық беттер — Тығыздығы 1,85 кг/м² (3,4 фунт/ярд²) мырышталған металл тор талапқа сәйкес ортадан 304 мм-ден 610 мм-ге дейін (12–24 дюйм) қашықтықта бекітілуі тиіс. Тор өзара айқастырылып байлау сымымен

бекітілуі тиіс. Ұстынның тек төменгі жағына 1,85 кг/м² мырышталған тордың орнына ПВХ-мен қапталған торды қолдануға болады. Мұндай тор ұяшық өлшемі 50,8 мм × 50,8 мм (2 × 2 дюйм) ПВХ жабыны бар 20 мм сымнан жасалған болуы қажет. Пісіруге немесе пиротехникалық пистолетті қолдануға тыйым салынған жағдайда, бекіткіштерді орнату үшін пневматикалық пистолет қолдануға болады. Тым үлкен аудандарда деформациялық жіктер Pyrocrete қалыңдығының жартысына дейін кертіліп жасалады. Ол қалақша жүзін немесе тиісті қырғыш құралды қолдану арқылы жасалады. Пластик жиегі бар бұрыштық жапсырмаларды қолдану ұсынылады. Деформациялық жіктердің аралығы көлденең және тік бағытта да 3 метр (10 фут) болуы керек. Жобалық құжаттамамен танысыңыз шығыңыз немесе Carboline Fireproofing техникалық қызметіне жүгініңіз.

ПАЙДАЛАНУ СИПАТТАМАЛАРЫ

Барлық сынақ деректері зертханалық жағдайларда алынған. Алаңдық жағдайларда алынған нәтижелердің айырмашылығы болуы мүмкін.

Өнім сипаттамалары туралы ақпарат

Өнім сипаттамалары туралы ақпаратты жергілікті Carboline өкіліне немесе Carboline техникалық қолдау қызметіне жүгіну арқылы алуға болады. Барлық сынақ деректері бақыланатын зертханалық жағдайларда алынған және Carboline ұсынған минималды көрсеткіштерден жоғары болуы мүмкін. Алаңдық жағдайларда алынған нақты нәтижелер жұмыс жағдайлары мен жағу әдістеріне байланысты өзгеше болуы мүмкін.

АРАЛАСТЫРУ ЖӘНЕ СҰЙЫЛТУ

Миксер

Ауыр жұмыс тәртібіне арналған, қыры резеңкелі қалақшалары бар материалды араластырғыш ыдыстың қабырғалары мен түбінен жинай алатын миксерді пайдалану қажет. Pyrocrete 241 НҮ құрамының 22,7 кг (50 фунт) бір қаптамасын араластыру үшін көлемі кемінде 227 литрлік (8 фут³) миксер қажет. Білігі тік орналасқан миксерлерді пайдалануға болмайды.

Араластыру

Қажетті су мөлшері: 17,03 литр (4,5 галлон).
Резеңке қалақшалары бар езіндіараластырғышқа таза ауыз суды құйыңыз. Төмен жылдамдықта жұмыс істеп тұрған езіндіараластырғышқа материал ұнтағын баяу қосып, шашырату әдісімен жағу үшін 3–12 минут араластырыңыз. Қалақшамен жағу үшін араластыру уақытын 3–6 минутқа қысқарту керек. Қоспа біртекті, ерітіндіге ұқсас консистенцияға келгенше араластыру қажет. Араластыру уақытының ұзақ болуы қоспаның тығыздығын төмендетуі мүмкін. Бір 22,7 кг (50 фунт) қапқа арналған судың жалпы көлемі 18 литрден (4,75 галлон) аспауы тиіс. Ауа райы суық кезінде қоспаның қолайлы жайылуын жақсарту үшін жылы су қолдануға болады. Ауа райы ыстық кезінде салқын су қолдануға болады.

Материалдың сақтау кезіндегі жарамдылық мерзімі

21°C (70°F) температурасында – 2 сағат, ал жоғары температураларда одан да аз. Қоспаның жарамдылық мерзімі ерітінді қоюланып, пайдалануға жарамсыз болып қалғанда аяқталады. Материалды қайта сұйылтуға болмайды.

Тығыздық

Дайын қоспаның рұқсат етілетін тығыздық диапазоны: 1105–1201 кг/м³ (69–75 фунт/фут³).

Ылғал күйдегі тығыздықты өлшеу — құрғақ күйдегі дұрыс тығыздық шамасын табу үшін өте маңызды. Ылғал тығыздықты тексеру кезінде келесі нұсқауларды орындаңыз:

Қажетті жабдық:

- 1 литрлік (1000 см³) полиэтилен ыдыс
- Кішкентай металл қалақша
- 1 грамм дәлдікпен өлшейтін таразы
- **Ылғал күйдегі Pyrocrete тығыздығын анықтау:**
Бос ыдысты таразыға қойып өлшеп, содан кейін таразыны нөлге келтіріңіз.
- Ыдысты қалақша көмегімен дайын қоспаға толтырыңыз (тығыздап баспаңыз).
- Қалақшаның тік қырын ыдыстың жоғарғы жиегіне қойып, Арамен кескен сияқты артық материалды алып тастап, қоспаны жиегімен тегістеңіз.
- Толтырылған ыдысты граммына дейін өлшеңіз.
- Табылған салмақты граммен жазыңыз. Бұл мән ылғал күйдегі тығыздыққа тең (грамм/литр және кг/м³).
- Ылғал күйдегі тығыздықты фунт/фут³ бірлігінде есептеу үшін грамм/литр мәнін 0,0624-

ке көбейтіңіз.

Қосымша ақпарат алу үшін Carboline Fireproofing техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз.

ЖАҒУҒА АРНАЛҒАН ЖАБДЫҚ

Төменде осы өнімді жағуға арналған жабдықтарды таңдауға қатысты жалпы ұсынымдар берілген. Құрылыс алаңындағы жағдайларға байланысты қажетті нәтижеге қол жеткізу үшін ұсынымдарға түзетулер енгізілуі мүмкін.

Сорғы	Осы материал цемент және гипс негізіндегі қоспаларды айдауға арналған поршеньді, ротор-статорлы және сығымдау типті сорғылардың кең ауқымымен айдалуы мүмкін, соның ішінде: Essick — FM9/FM5E моделі (ротор-статор/2L4) Putzmeister — S5EV моделі (ротор-статор/2L6) Hy-Flex — HZ-30E моделі (ротор-статор/2L6) Hy-Flex — H320E моделі (поршеньді) Strong Mfg. — Spraymate 60 моделі (ротор-статор/2L6) Airtech — Swinger моделі (поршеньді) Mayco — PF30 моделі (екі поршеньді) Thomsen — PTV 700 моделі (екі поршеньді)
Қалақша	Стандартты сылақ құралы мен қалақшаны қолдануға пайдалануға болады. Өрлеу үшін резеңке қалақшасын да пайдалануға болады.
Материалды беру құбыршегі	Ішкі диаметрі кемінде 25,4 мм (1 дюйм) , жарылу қысымы 2.1 МПа (300 фунт/дюйм²) құбыршегі қолданылуы тиіс. Қашықтық 15 метрден (50 фут) асқанда, ішкі диаметрі 38 мм (1½ дюйм) құбыршекті қолдану қажет. Құбыршек диаметрін конустық жалғастырғыштар мен салмалы сомыны бар фитингтер қолданылған жағдайлардан басқа әр 7,6 метр (25 фут) ұзындыққа 6,4 мм-ден (¼ дюйм) артық қысқартуға болмайды. Пистолетке жалғау үшін ішкі диаметрі 25,4 мм (1 дюйм) және ұзындығы 3 метр (10 фут) құбыршекті қолдануға болады.
Пистолет / шүмек	Binks — 7E2 бөлшегі (шүмегі 47–49 / 9,525–12,7 мм (3/8–1/2 дюймдік) ауа бастиегі) Graco — 204000 бөлшегі (9,525–12,7 мм (3/8–1/2 дюймдік) шүмек/ ауа бастиегі) Spreeflow — 701 бөлшегі (9,525–12,7 мм (3/8–1/2 дюймдік) шүмек / ауа бастиегі) Airtech — ішкі араластыру жүйесі бар 9,525–12,7 мм (3/8–1/2 дюймдік) шүмек Стандартты сылақ пистолеті — 9,525–12,7 мм (3/8–1/2 дюймдік) дюймдік шүмек
Компрессор	22 м (75 фут) асатын қашытықта ауа беру жылдамдығы кемінде 10 л/с (22 фут³/мин) және қысымы 689 кПа (100 фунт/дюйм²) қамтамасыз етілуі қажет.
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.

ЖАҒУ ТӘСІЛІ

Жалпы ақпарат

- Pyrocrete 241 НҮ материалын шашып жағуға да, қалақшамен де жағуға болады.
- Қалыптасатын үлдір қалыңдығы жағу әдісіне, ауа райы жағдайларына және қолданылатын жабдыққа байланысты.
- Төбеге жағатын кезде мырышталған торға 12,7 мм (½ дюйм) қалыңдықтағы алдын ала “шашырама” қабатын жағу ұсынылады. Келесі қабаттарды жағу үшін 21°C (70°F) температурасында 1–2 сағат күту қажет.
- Материалды барлық қажетті қалыңдыққа 24 сағат ішінде жеткізу ұсынылады. Бұл мүмкін болмаған жағдайда, аралық қабатты жағылған күйінде қалдыруға немесе жаққаннан кейін оны тырмалап шығуға болады. Келесі қабатты жағу алдында бетін дымқылдап алу керек.
- Қажетті қалыңдыққа қол жеткізу үшін максималды интервал – 21°C (70°F) температурасында және 50% салыстырмалы ылғалдылықта 3 күн. Температура жоғары болған жағдайда бұл уақыт қысқарады.
- Барлық келесі қабаттар құрылымның бүкіл периметрі бойынша тұтас жағылады.
- Pyrocrete 241 НҮ материалын 6,4 мм-ден (¼ дюйм) төмен қалыңдықта немесе тек жабу қабат ретінде жағуға болмайды.

Фиништік әрлеу

Материал шашыратып жағылғаннан кейін сол күйінде қалдыруға немесе эстетикалық көрінісін жақсарту үшін қалақшамен тегістеуге болады.

ЖАҒҰ КЕЗІНДЕГІ ЖАҒДАЙЛАР

Шарт	Материал	Бет	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%

Бет температурасы	Келесі қабатты жағуға дейін кебуі
21°C (70°F)	2 Hours

Жаңа жағылған Pyrocrete 241 НҮ 21°C (70°F) температурасында 24 сағат бойы жаңбырдан немесе ағын судан қорғалуы тиіс. Ылғалдылығы төмен, жоғары температура, тікелей күн сәулесі түсетін немесе жел болған жағдайдарда Pyrocrete бетінің ылғалдылығы кемінде 12 сағат бойы су тұманын қолдану немесе бетін пластик үлдірмен жабу арқылы сақталуы қажет.

Ескерту: Материал жағылғаннан кейінгі 24 сағат ішінде қоршаған орта температурасының 2°C-ден (35°F) төмен түсуі күтілсе, жұмысты бастамаңыз. Өңдеу және жоғарғы жабынды жағу алдында материалдың қаттылығы Шор DO бойынша 64-ке жетуі тиіс. Жеке болат элементтерге немесе модульдік болат секцияларына цехте жағылатын Pyrocrete 241 сериясының материалдарын өңдеу және пайдалану нұсқауларын алу үшін жергілікті Carboline сауда өкіліне немесе Carboline Fireproofing техникалық қызметіне жүгініңіз.

СЫНАТАР/ СЕРТИФИКАЦИЯЛАУ/ ТІЗІМДЕМЕ

Underwriters
Laboratories, Inc.

Pyrocrete 241 НҮ Underwriters Laboratories, Inc. зертханасында сыналды және ішкі және сыртқы қолдануға арналған материал ретінде жіктелді. Өнім келесі жобалар тізіміне енгізілді:

UL 1709

Температурасы тез өсетін көмірсутектік өрттің әсері.

Ұстындар – XR716, XR717, XR732

Криогендік сынақ

2006 жылғы наурызда South Hook LNG Terminal Company Ltd әзірлеген «Құрылымдық элементтердің криогендік қорғанысы мен пассивті отқа төзімді қорғанысы жөніндегі спецификацияға» сәйкес сыналған. Өртүрлі ағын жылдамдықтарында шашырау мен төгілу әсерлеріне сынақ жүргізілді. Барлық сынақтар UL тарапынан куәландырылды.

ASTM E119 (U.L. 263, NFPA 251)

Целлюлозалық өрт

Ұстындар - Y707, Y708, Y718, Y719, Y720, Y721, Y722, Y723

Шатыр құрылымдары – P734, P735, P737, P738, P739, P926, P927, P928, P929, G706, G707, G708, J713, J714, J715, J716

Арқалықтар – N771, N772, N773, N774, N775, N785, N786, N787, N788, S731, S732, S733, S737, S738

Жабынды құрылымдары – D767, D768, D769, D770, D771, D772, D773, D774, D775, D776, D777, D927, D738, D928, G706, G707, G708, J713, J714, J716

Қабырғалар – U704

Intertek

Өртті қысым астындағы құбыршекпен сөндіру барысындағы сынақ.

BakerRisk

3 бар қысымдағы жарылысқа төзімділік.

Lloyd's Register

ISO 22899-1 стандарты бойынша реактивті жалыннан қорғауға сертификатталған, отқа төзімділігі — 2 сағат.

ТАЗАЛАУ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК ШАРАЛАРЫ

Тазалау

Сорғыш, миксер және құбыршектері 21°C (70°F) температурада кемінде әр 4 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 ылғалды шашырандыларды сабынды сумен немесе таза ауыз сумен жою қажет. Қатып қалған артық шашырандыларды қырғышпен немесе тегістеу арқылы

	алып тастауға болады.
Қауіпсіздік	Қауіпсіздік төлқұжатында көрсетілген барлық сақтық шараларын сақтаңыз. Қорғаныс костюмі, қолғаптар, көзді қорғау құралдары және респиратор сияқты жеке қорғаныс құралдарын қолдану ұсынылады.
Артық шашырау	Іргелес беттерді зақымданудан және құрғақ шашыраудан қорғау қажет. Жағылған отқа төзімді материалды беттерден алып тастау қиынға соғуы мүмкін және архитектуралық әрлеуге зиян келтіруі ықтимал. Қатып қалған құрғақ шашырауды кетіру үшін қырғыш құралдарды қолдануға қажет етуі мүмкін.
Желдету	Тұйық кеңістіктерде материал толық қатайғанға дейін, оны жағу кезінде, жағудан кейін де жеткілікті желдетуді қамтамасыз ету қажет.

ТИЕУ, ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ ШАРТТАРЫ

Қаптау	Қап салмағы – 22,7 кг (50 фунт)
Сақтау мерзімі	Ұсынылған сақтау шарттарына сәйкес сақталған жағдайда - кемінде 24 ай.
Сақтау	Материалды құрғақ бөлмеде, –29°C-тен 66°C-қа дейінгі (–20°F – 150°F) температурада сақтау керек. Материал тек құрғақ күйінде сақталуы тиіс, әйтпесе жентектелуі мүмкін.
Тасымалдау салмағы (шамамен)	Қап салмағы – 22,7 кг (50 фунт)

КЕПІЛДІКТЕР

Біздің білуімізше, осы құжатта келтірілген техникалық деректер жарияланған күнгі жағдай бойынша анық және нақты болып табылады және алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін. Пайдаланушы өнімді көрсетпес немесе тапсырыс бермес бұрын ақпараттың дұрыстығын тексеру үшін Carboline компаниясымен байланысуы қажет. Дәлділікке ешқандай тікелей немесе жанама кепілдік берілмейді. Біз өз өнімдеріміздің өндірістік ақаулардан таза екеніне және Carboline қолданыстағы сапаны бақылау процедураларына сәйкес келетініне кепілдік береміз.

ОСЫ КЕПІЛДІК КЕЛЕСІ ЖАҒДАЙЛАРДА ЖАРАМСЫЗ БОЛЫП ҚАЛАДЫ: (1) ӨНІМ CARBOLINE ТЕХНИКАЛЫҚ ТАЛАПТАРЫНА СӘЙКЕС ПАЙДАЛАНЫЛМАҒАН ЖАҒДАЙДА, ЖӨНЕ/НЕМЕСЕ (2) ҚАЛЫПТЫ ЖҰМЫС ЖАҒДАЙЛАРЫНДА САҚТАЛМАҒАН, БАПТАЛМАҒАН НЕМЕСЕ ПАЙДАЛАНЫЛМАҒАН ЖАҒДАЙДА.

Өнімді пайдалану нәтижесінде туындаған шығындар, өнімділікке қатысты мәселелер, жарақаттар немесе кез келген зақым үшін біз жауапты емеспіз. Carboline компаниясының жалғыз міндеттемесі, бар болған жағдайда, Carboline компаниясының өкілі тексерген кезде кепілдік мерзімі ішінде ақаулы деп табылған Carboline өнімін (өнімдерін) Carboline компаниясының қалауы бойынша ауыстыру немесе сатып алу бағасын қайтарумен шектеледі. Carboline басқа ешбір шығындар және зақымдар үшін жауапты болмайды. ЗАҢНАМАДА НЕМЕСЕ БАСҚА ЖАҒДАЙДА ҚАРАСТЫРЫЛҒАН БАСҚА ЕШБІР ТІКЕЛЕЙ НЕМЕСЕ ЖАНАМА КЕПІЛДІКТЕР ЖОҚ, ОНЫҢ ІШІНДЕ ТАУАРЛЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚ НЕМЕСЕ БЕЛГІЛІ БІР МАҚСАТҚА СӘЙКЕСТІК КЕПІЛДІГІ ДЕ ҚАМТЫЛМАҒАН.

Жоғарыда аталған барлық тауар белгілері, егер өзгеше көрсетілмесе, Carboline International Corporation компаниясына тиесілі. Осы Өнім төлқұжатының бүкіл мәтіні және оған негізделген барлық құжаттар ағылшын тілінде жазылған, және құқықтық мәселелерде ағылшын тіліндегі нұсқа басымдыққа ие болады.