



UL/ULC & FM REQUIREMENTS

In order to answer questions about UL/ULC & FM requirements on projects being estimated or specified, IKO requires a certain amount of information before we can help you with the project. The questions we will ask you, as well as some useful information, are listed below. Please have the answers to these questions before you call us to ask if IKO has a system that meets the criteria.

1. Is the specification requesting UL/ULC, FM, or both? For UL/ULC (ANSI) Class A, B, and C the test standard is UL (ANSI) 790 or ULC S-107. For FM (ASTM) Class A, B, and C, the test standard is ASTM E 108. For FM Class I-60 and I-90, the standard is Factory Mutual 4470 (1986).
2. If UL/ULC is being specified, are they looking for Class A, Class B, or Class C? Is the deck noncombustible or combustible? Noncombustible decks are steel, concrete, lightweight concrete, and gypsum. Tectum, as well as all wood decks, are considered combustible by UL/ULC.
3. If FM is being specified, are they looking for Class I-90 or Class I-60? By definition, a Class I deck is 22 gauge minimum steel, 3,000 psi concrete, 1.5" treated wood plank, or 3/4" treated plywood. For FM approved assemblies, all components are manufacturer-specific. Currently, the only approved manufacturer for wood plank and 3/4" plywood is the Hickson Corporation in Conley, Georgia. There are a number of approved manufacturers for steel and concrete roof decks. Lightweight concrete is considered noncombustible by FM (which is actually superior to Class I in terms of setting insurance rates). FM rates all other deck materials as "inferior construction" and charges a higher insurance premium to insure these types of constructions. For the record, a building owner must be insured by FM in order to receive an FM Class I approved roof. However, FM is often specified for non-FM insured building owners as the other insurance companies recognize the FM criteria and adjust their rates if a building owner installs an "equal to FM Class I" roof on their building.
4. What is the roof deck? Steel, concrete, gypsum, tectum, etc.? Thickness or gauge?
5. Is there a vapor barrier specified? If so, what is the type and thickness of the barrier? UL/ULC usually accepts non-UL/ULC Classified vapor barriers if the manufacturer asks for them as part of the test program. FM, on the other hand, is manufacturer-specific and only accepts FM-approved vapor barriers.
6. What is the slope of the roof?
7. Is this new construction, tear-off, or recover? Note: FM greatly limits the thickness of insulation on re-cover projects. UL/ULC is less restrictive.
8. What type, and how thick, is the new thermal roof insulation being specified?
9. What type, and how thick, is the new coverboard being specified?
10. What type of membrane is being specified? APP, SBS or BUR?
11. If re-cover, what is the existing roof? What is the type and thickness of the existing insulation?
12. What length and type of limited warranty is being specified for the project?

We hope this helps to clear up some of the confusion concerning these important industry standards.

For additional information on any of IKO's products or application requirements, visit us on the web at www.iko.com (North America), or contact us in Canada/United States at 1-800-361-5836 (press "1" for English and then "2" for our Technical Support Department).





EXIGENCES UL/ULC & FM

Pour être capable de répondre correctement à vos questions concernant les exigences UL/ULC & FM au sujet d'un projet pour lequel vous devez préparer un devis ou une estimation, IKO a besoin de connaître un certain nombre d'informations préliminaires. Vous trouverez plus bas la liste des questions auxquelles vous devrez répondre et le type d'information dont IKO aura besoin avant de pouvoir vous aider. Assurez-vous de connaître la réponse à ces questions avant de téléphoner chez IKO pour demander lequel de leur revêtement rencontre les critères.

1. Le devis exige-t-il UL/ULC, FM, ou les deux ? Pour UL/ULC (ANSI) de classe A, B, et C la norme d'essai est UL (ANSI) 790 ou ULC S-107. Pour FM (ASTM) de classe A, B, et C, la norme d'essai est ASTM E 108. Pour FM de classe I-60 et I-90, la norme est Factory Mutual 4470 (1986).
2. Si UL/ULC est spécifié, recherche-t-on la classe A, la classe B, ou la classe C ? Le support du toit est-il combustible ou non ? Les supports non combustibles sont faits d'acier, de béton, de béton léger et de gypse. UL/ULC considère combustibles tectum et tous les supports de bois.
3. Si FM est spécifié, recherche-t-on la classe I-90 ou la classe I-60 ? Par définition, un support de classe I est fait d'acier d'au moins 22 de jauge, de béton de 3 000 psi, de planches de bois traité de 1,5", ou de contre-plaqué traité de 3/4". Toutes les composantes des systèmes de revêtement approuvés FM le sont par manufacturier. Dans le moment, Hickson Corporation de Conley en Georgie est le seul manufacturier de planches de bois et de contre-plaqué de 3/4" approuvé. Un certain nombre de manufacturiers de supports d'acier et de béton sont approuvés. FM considère le béton léger non combustible (lequel est supérieur à la classe I en ce qui a trait aux taux d'assurance). FM juge tous les autres matériaux de supports comme *matériaux de construction inférieurs* et demande une prime d'assurance plus élevée pour ce genre de constructions. En fait, le propriétaire d'un édifice doit être assuré par FM afin de recevoir un toit approuvé de classe I. Toutefois, les spécifications FM sont souvent mentionnées aux propriétaires d'édifices non assurés par FM car les autres compagnies d'assurance reconnaissent les critères FM et ajustent leur taux lorsqu'un propriétaire installe sur son édifice un toit équivalent à la classe I FM.
4. De quoi est fait le support ? Acier, béton, gypse, tectum, autre ? De quelle épaisseur ou jauge ?
5. Un pare-vapeur est-il spécifié ? Si oui, de quel type et de quelle épaisseur ? Habituellement, UL/ULC accepte les pare-vapeur non classifiés UL/ULC si le manufacturier en fait la demande dans le cadre d'un programme d'essai. FM, de son côté, juge les matériaux selon leur manufacturier et accepte seulement les pare-vapeur approuvés FM.
6. Quelle est la pente du toit ?
7. S'agit-il d'une nouvelle construction, d'ancien toit à enlever, de réfection ? Note : FM limite grandement l'épaisseur de l'isolant des projets de réfection, tandis que UL/ULC impose moins de restrictions.
8. De quel type et de quelle épaisseur est le nouvel isolant thermique spécifié ?
9. De quel type et de quelle épaisseur est le nouveau revêtement spécifié ?
10. Quel type de membrane est spécifié ? PPA, SBS ou système conventionnel ?
11. Si l'ancien toit doit être recouvert, de quoi est-il fait ? Quel est le type d'isolant en place et de quelle épaisseur est-il ?
12. Quel type de garantie limitée est spécifié pour ce projet ? Et quelle période de protection ?

Nous espérons avoir jeter un peu de lumière sur les méandres des normes de l'industrie.

Pour l'information additionnelle sur n'importe laquelle des produits d'IKO ou des conditions d'application, rendez-visitous sur l'enchaînement à www.iko.com (Amérique du nord), ou contactez-nous dans des états de Canada/United à 1-800-361-5836 (pression «2» pour français et puis «2» pour notre département de soutien technique).