Resistencia al Fuego



Resistencia al Fuego. La resistencia al fuego del Royal Building System está determinada por la combinación de diversos factores. Estos factores incluyen que tan flamable es su combustibilidad, la cantidad de calor que emite cuando se quema y la velocidad a que este calor se libera, tamaño de la flama, cantidad de humo producida y su toxicidad.

Los dos productos principales que conforman el Royal Building System son: concreto y el compuesto a base del polímero denominado Royalloy.

El concreto tiene excelentes propiedades que lo hacen resistente al fuego y esto está ampliamente documentado. El Royalloy tiene relativamente buenas propiedades de resistencia al fuego. La tabla siguiente muestra los resultados de las pruebas hechas, y las características determinadas para el Royalloy BX y para el Royalloyd PL.

Propiedad	Método de	Valor o característica
	prueba	
Propagación de flama	ASTM E84-91a (2) ULC S102.2	< 25 Clase A 24
Producción de humo	ASTM E84-91a (2) ULC S102.2	< 207 Clase A 155
Recubrimiento del techo	ASTM E108	Clase A
Techo ensamblado con aislamiento (1)	CAN4 S124-M84	Clase A
Velocidad de quemado	ASTM D-635	9 mm / 10s
Punto de fundición/ablandamiento		82 °C (180 °F)
Temperatura de ignición		432 °C (810 °F)
Combustión		Se autoextingue cuando se aparta del fuego
Productos riesgosos resultado de la combustión		Fumes, humo, monóxido de carbono, dióxido de carbono y cloridro de hidrógeno Es posible la liberación de colorido de hidrógeno arriba de los 200 °C (390 °F)
Como combatir el fuego		Riegue con agua la superficie expuesta al fuego. El personal que combata al fuego debe tener protección en los ojos y para respirar.

- Espuma aislante desarrollada especificamente para Royal Building System por Owens Corning Corn.
- (2) Los valores son solo para los materiales que usan el polimero Royalloy LS

1