

CURRENTA GmbH & Co. OHG
SER ANT technologie d'incendie
CHEMPARK, bâtiment B411
51368 Leverkusen

CURRENTA

8 avril 2009

Rapport d'essai	L90303
Essai	DIN 4102-16 : 1998 Tenue au feu de matériaux et d'éléments de construction Partie 16 : réalisation d'essais de puits d'incendie
Classification	DIN 4102-1 : 1998 Tenue au feu de matériaux et d'éléments de construction Partie 1 : matériaux de construction – définitions, exigences et essais
Donneur d'ordre	KRD Sicherheitstechnik GmbH Monsieur Schmitz Vierlander Straße 2 21502 Geesthacht
Matériau	Polycarbonate transparent, recouvert des deux côtés avec KASI-AS-08 (AS = antistatique)
Epaisseur nominale	5 mm

Résultat de l'essai

Lors de l'essai du 8 avril 2009, les exigences définies selon DIN 4102 et imposées à la classe de matériaux de construction B1 concernant l'essai de puits d'incendie (partie 16) ont été satisfaites.

L'essai de veillesse nécessaire pour une classification dans la classe B1 n'a pas été effectué.

La technologie d'incendie CURRENTA est accréditée selon DIN EN ISO/CEI 17025 pour tous les types d'essai dans le secteur des essais d'incendie. La technologie d'incendie est agréée pour les essais techniques de protection contre l'incendie par l'Office fédéral des chemins de fer (EBA) et pour le trafic ferroviaire européen par le Eisenbahn-Cert (EBC) et pour le trafic ferroviaire français par CERTIFER.

Ces résultats ne sont valables que pour le comportement des échantillons représentatifs dans les conditions particulières de l'essai ; ils ne conviennent pas comme le critère exclusif pour l'évaluation du risque potentiel lors de l'incendie du produit respectif.

La duplication sous forme d'extrait de ce rapport d'essai n'est autorisée qu'avec notre agrément.

N° de laboratoire : L90303

Indications du matériau du donneur d'ordre¹ :

Désignation commerciale	Polycarbonate transparent, revêtu des deux côtés par KASI-AS-08 (AS = antistatique)
Description du produit	Polycarbonate qualité standard avec revêtement antistatique des deux côtés
Fabricant	KRD Sicherheitstechnik GmbH
N° fiche signalétique	Remarque 1
Fiche signalétique de sécurité n°	Remarque 1
Epaisseur [mm]	5
Masse rapportée à la surface [kg/m ²]	Remarque 1
Densité [kg/m ³]	1 200
Composition %	99,95 % de polycarbonate ; 0,05 % revêtement KASI-AS-08
Couleur	Bleu léger
Aspect extérieur	Transparent (opacité minimale par revêtement négligeable)
Traitement retardateur de combustion	Aucun
Produit homogène [oui/non]	Oui
Secteur d'utilisation	Divers secteurs d'utilisation, par exemple dans le secteur du vitrage de protection de machine ; en général dans des secteurs où une dérivation de l'électricité statique sur la surface plastique est indispensable, ou bien la charge statique doit être évitée au préalable.
Pose standard du produit	Inclus
Support standard	Aucun
Quel côté doit être testé ?	Quelconque

Indications concernant l'essai, données de mesure :

N° de laboratoire	L90303
Entrée d'échantillon	2009-03-23
Date d'essai	08-04-2009
Climatisation	> 48 h ; 23/50-2
Dimensions [mm]	1 000 x 190
Epaisseur totale [mm]	5
Masse spécifique à la surface [kg/m ²]	5,85
Couleur	Transparent
Aspect extérieur, état de surface	Lisse
Côté enflammé	Les échantillons sont symétriques.
Testeur	Heinz Kelter
Moyens d'essai n°	L-B411-P0033 et L-B411-P0066

¹ Remarque 1 : le client n'a pas donné cette indication

Remarque 2 : le client ne peut pas donner cette indication

Résultats de l'essai :

	Essai 1	Essai 2	Essai 3			
Temps d'inflammation [s]	50	-	-			
Hauteur de flamme						
	[cm]	[s]	[cm]	[s]	[cm]	[s]
	40/50	50	-	-	-	-
	50/60	60	-	-	-	-
	60/70	90	-	-	-	-
	70/80	135	-	-	-	-
	50/60	160	-	-	-	-
	40/50	490	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
Température maximale des gaz de fumée [°C]	134,8	-	-			
Au moment [min]	3,97	-	-			
Absorption maximale [%]	37,48	-	-			
Au moment [min]	3,83	-	-			
Intégrale [%*min]	132,8	-	-			
Longueurs résiduelles						
Echantillon 1 [cm]	69	-	-			
Echantillon 2 [cm]	67	-	-			
Echantillon 3 [cm]	67	-	-			
Echantillon 4 [cm]	69	-	-			
Valeur moyenne [cm]	68	-	-			
Observations						
Temps de postcombustion [s]	30	-	-			
Temps d'incandescence résiduelle [s]	-	-	-			
Egouttage [s]	-	-	-			
Egouttage brûlant [s]	150	-	-			
Précipitation brûlante de particules	-	-	-			
Postcombustion sur le fond du tamis	35	-	-			
Commentaire						
Classe² B1 satisfaite	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

² Classification :

L'essai de puits d'incendie est considéré selon DIN 4102-1 comme réussi si les exigences suivantes sont satisfaites :

- B1 : La valeur moyenne des longueurs résiduelles doit être d'au moins 15 cm, aucun échantillon ne doit présenter une longueur résiduelle de 0 cm. La température moyenne des gaz de fumée ne doit pas dépasser 200°C.
- A2 : La valeur moyenne des longueurs résiduelles doit être d'au moins 35 cm, aucun échantillon ne doit présenter une longueur résiduelle inférieure à 20 cm. La température moyenne des gaz de fumée ne doit pas dépasser 125°C.

Essai 1 : densité des gaz de fumée et température moyenne

Tenue au feu des matériaux de construction – essais de puits d’incendie selon DIN 4102-16

Essai 1

mittlere Rauchgastemperatur [°C]	température moyenne des gaz de fumée [°C]
Absorption [%]	Absorption [%]
Zeit [min]	Temps [min]
Temperatur : ...	Température : température maximale 134,8°C à 3,97 min – absorption : absorption maximale 37,48 % à 3,83 min

Figures essai 1 :

Original	Original
Schaden	Dommmage
Brandtechnologie	Technologie d’incendie