

## PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU

prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 novembre 2002

**VALABLE 5 ANS à compter du 21 décembre 2021**

**N° P217451 - DEC/1**

et annexe de 3 pages

**Matériau présenté par :** SABIC  
Plasticslaan 1  
4612PX Bergen op Zoom  
Pays-Bas

**Marque commerciale :** CYCOLOY™ CY6414

**Identification :** N°Lot fabrication : Non communiqué

**Description sommaire :**

**Composition globale :** Matériau ignifugé dans la masse composé d'un mélange PC/ABS.  
Le matériau est fabriqué par moulage injection.

**Utilisation :** Application ferroviaire.

**Masse volumique :** 1256 kg/m<sup>3</sup>

**Epaisseur :** 3 mm

**Coloris :** Noir (déterminé par le LNE)

**Rapport d'essais :** N° P217451 - DEC/1 du 21 décembre 2021

**Nature des essais :** Détermination du classement selon NF P 92-507 (février 2004) dans le cadre de la norme NF F 16-101 (octobre 1988)  
Essai par rayonnement selon NF P 92-501 (décembre 1995), Essai applicable aux matériaux thermofusibles selon NF P 92-505 (décembre 1995)

**Classement :**

**M1**

**VALABLE POUR TOUTE APPLICATION POUR LAQUELLE LE PRODUIT N'EST PAS SOUMIS AU MARQUAGE CE**

**Durabilité du classement (NF P 92-512 : 1986) : NON LIMITEE A PRIORI**

Compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai N° P217451 - DEC/1 annexé.  
Pour déterminer le classement, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.

Ce procès verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens de l'article L.115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Est seule autorisée la reproduction intégrale soit du présent Procès-verbal de classement qui comprend 1 page soit l'intégralité du Procès-Verbal et rapport annexé qui **comporte 4 pages.**

Trappes, le 21 décembre 2021



**Le Responsable du Département  
Comportement au Feu et Sécurité Incendie**



Romuald GORJUP

522 R 0900-02 Rév.F

**RAPPORT D'ESSAI**  
**DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU**  
prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 novembre 2002

VALABLE 5 ANS à compter du 21 décembre 2021

**N° P217451 - DEC/1**

**1. BUT DES ESSAIS**

Les essais auxquels se rapporte ce rapport d'essai ont pour but de déterminer le classement des matériaux, conformément aux prescriptions de l'Arrêté du ministère de l'Intérieur en date du 21 novembre 2002 relatif à leur réaction au feu.

**2. PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES DES ECHANTILLONS**

Caractéristiques attestées par le demandeur :

*La validité des résultats peut être affectée par ces informations. Pour ces résultats, la responsabilité du LNE se limite à sa contribution à leur élaboration.*

Demandeur de l'essai : SABIC  
Date et référence de la commande : Commande n° 4300468394  
Producteur : SABIC  
Plasticslaan 1  
4612PX Bergen op Zoom  
Pays-Bas  
Marque commerciale et référence : CYCOLOY™ CY6414  
Identification : Non communiquée  
Composition globale : Matériau ignifugé dans la masse composé d'un mélange PC/ABS.  
Le matériau est fabriqué par moulage injection.

Masse volumique : 1256 kg/m<sup>3</sup>

Epaisseur : 3 mm

Coloris : Variés

Caractéristiques déterminées par le LNE :

Masse volumique : (1150 ± 120) kg/m<sup>3</sup>

Epaisseur : (3,00 ± 0,30) mm

Coloris : Noir

**suite du rapport page suivante**

### 3. MODALITES DES ESSAIS

Date de réception des éprouvettes : 01/12/2021

Conditionnement des éprouvettes préalablement aux essais :

Les éprouvettes, éventuellement placées sur leurs subjectiles, sont conditionnées avant essai dans une atmosphère à  $(23 \pm 2)$  °C et  $(50 \pm 5)$  % d'humidité relative pendant sept jours ou jusqu'à obtention de la masse constante (cas des matériaux livrés humides, ou de forte épaisseur).

La masse est considérée constante quand deux pesées successives à 24 h d'intervalle ne diffèrent pas de plus de 0,1 % ou de 0,1 g (on prendra la plus grande valeur de masse).

Date de réalisation des essais : Du 10 au 16/12/2021

### 4. RESULTATS

#### 4.1. ESSAI PAR RAYONNEMENT SELON NF P 92-501 (DECEMBRE 1995)

	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4	
	–	–	–	–	
Masse (g)	416,00	415,50	415,50	415,50	
Percement	Oui	Oui	Oui	Oui	
Moment de la 1ère inflammation face exposée : ti1 (s)	218	232	164	266	
Moment de la 1ère inflammation face non exposée : ti2 (s)	218	232	164	226	
Somme des hauteurs de flamme $\Sigma H$ (cm)	63	63	87	75	
Somme des durées de combustion effective $\Sigma \Delta T$	188	154	302	223	Moyenne =
$Q = \frac{100 \times \Sigma H}{ti \sqrt{\Sigma \Delta T}}$	2,1	2,2	3	2,2	2,4
Chute de gouttes non enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui	
Chute de gouttes enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui	

#### 4.2. ESSAI DE FUSIBILITE SELON NF P 92-505 (DECEMBRE 1995)

	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4
Remarque	–	–	–	–
Masse (g)	20,33	20,43	20,37	20,29
Nombre d'éprouvettes pour atteindre 2 g	1	1	1	1
Chute de gouttes non enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non
Inflammation de la ouate	Non	Non	Non	Non

**5. OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS**

À l'issue des essais par rayonnement, un fluage ou des chutes de gouttes sont observés. Les essais complémentaires de fusibilité ont donc été réalisés.

Trappes, le 21 décembre 2021



**Le Responsable du  
Département Comportement au  
Feu et Sécurité Incendie**

**Romuald GORJUP**

**Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons, aux produits ou matériels soumis au LNE et tels qu'ils sont définis dans le présent document.**