



# RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

## RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO DA REAÇÃO AO FOGO SEGUNDO A NORMA EUROPEIA EN 13501-1:2018-en (e REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2016/364 DA COMISSÃO de 1 de julho de 2015)

### 1 | Identificação,

Entidade requisitante:	DIGIDELTA INTERNACIONAL - Importação e Exportação, S. A.
Morada da entidade requisitante:	Casal Torteiro, Zona Industrial de Torres Novas 2350-483 Torres Novas
Elaborado por:	Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Morada do laboratório emissor:	Av. do Brasil, 101, 1700-066 LISBOA PORTUGAL
Descrição da amostra:	Filmes autoadesivos de PVC polimérico, de marcas comerciais " <b>Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO</b> " e " <b>Decal polymeric vinyl P HT 75 BO</b> ", de cor branco, acabamento liso mate ou brilhante ( <i>glossy</i> ), com adesivo acrílico, para revestimento de superfícies lisas não porosas (excluindo pisos).
Nº do relatório de classificação:	00018/2021-URF
Data de emissão do relatório de classificação:	2021-03-16

Este relatório de classificação consiste de 7 páginas e só pode ser usado e reproduzido integralmente.

### 2 | Introdução

O presente relatório de classificação define a classificação europeia de reação ao fogo atribuída aos revestimentos (autoadesivos), para aplicações promocionais e decorativas, constituídos por filmes autoadesivos de PVC polimérico, de marcas comerciais **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO** e "**Decal polymeric vinyl P HT 75 BO**", de cor branco, acabamento liso mate ou brilhante (*glossy*), com adesivo acrílico e *liner* no tardo (folha de papel - "*clay coated paper*" - removível durante a aplicação) para revestimento de superfícies lisas não porosas (excluindo pisos), de acordo com os procedimentos constantes da norma europeia EN 13501-1:2018 - "*Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests*" (e do REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2016/364 DA COMISSÃO de 1 de julho de 2015).

A Unidade Operativa de Reação ao Fogo do LNEC (LNEC/EM-URF) está acreditada pelo IPAC (L0488-Ensaio) para a realização dos ensaios (vd. 3) que serviram de base à atribuição daquela classificação.



# RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

## 3 | Descrição dos produtos classificados

### 3.1 Generalidades

Os produtos classificados consistem em revestimentos promocionais e decorativos (autoadesivos) de superfícies lisas e não porosas (excluindo pisos), em filmes autoadesivos de PVC polimérico, de marcas comerciais “**Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO**” e “**Decal polymeric vinyl P HT 75 BO**”, de cor branco, acabamento liso mate ou brilhante (*glossy*).

### 3.2 Descrição dos produtos

De acordo com as Fichas Técnicas e outra informação fornecida pela firma, os produtos entregues para ensaio apresentam as seguintes características genéricas:

- Fabricante/representante..... DIGIDELTA INTERNACIONAL
- Morada do fabricante/representante ..... Zona Industrial de Torres Novas, Lote 1 Casal Torteiro  
2350-483 Torres Novas

(Amostra 55/2020-1) – **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO**

- Designação comercial genérica ..... **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO**
- Designação do acabamento ..... **brilhante (*glossy*), refª 120z3230.BF**
- Material (revestimento de PVC) .....vinil autoadesivo, com filme de PVC polimérico
- Tipo de acabamento..... escovado
- Cor..... **branco**
- Massa por unidade de superfície (valor **nominal**) ..... 107 g/m<sup>2</sup> (± 10%)
- Espessura ..... 75 µm (± 10%)
- Adesivo ..... acrílico incolor
- Liner (removível) .....folha de papel (*clay coated embossed paper*)  
Massa por unidade de superfície (valor **nominal**) .....135 g/m<sup>2</sup> (± 10%)  
Espessura (valor **nominal**) ..... 126 µm (± 10%)
- Campo de aplicação .....superfícies planas ou ligeiramente curvas, lisas e não porosas (excluindo pisos)



# RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

(Amostra 60/2020-1) – **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO**

- Designação comercial genérica ..... **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO**
- Designação do acabamento ..... **mate, refª 120z3231.BF**
- Material (revestimento de PVC) .....vinil autoadesivo, com filme de PVC polimérico
- Tipo de acabamento..... escovado
- Cor.....**branco**
- Massa por unidade de superfície (valor **nominal**) ..... 108 g/m<sup>2</sup> (± 10%)
- Espessura ..... 75 µm (± 10%)
- Adesivo ..... acrílico incolor
- Liner (removível) .....folha de papel (*clay coated embossed paper*)
  - Massa por unidade de superfície (valor **nominal**) .....135 g/m<sup>2</sup> (± 10%)
  - Espessura (valor **nominal**) ..... 126 µm (± 10%)
- Campo de aplicação .....superfícies planas ou ligeiramente curvas, lisas e não porosas (excluindo pisos)

(Amostra 13/2021) – **Decal polymeric vinyl P HT 75 BO**

- Designação comercial genérica ..... **Decal polymeric vinyl P HT 75 BO**
- Designação do acabamento ..... **mate, refª 120z3231**
- Material (revestimento de PVC) .....vinil autoadesivo, com filme de PVC polimérico
- Tipo de acabamento..... liso
- Cor.....**branco**
- Massa por unidade de superfície (valor **nominal**) .....108 g/m<sup>2</sup> (± 10%)
- Espessura ..... 75 µm (± 10%)
- Adesivo ..... acrílico incolor
- Liner (removível) .....folha de papel (*clay coated embossed paper*)
  - Massa por unidade de superfície (valor **nominal**) .....125 g/m<sup>2</sup> (± 10%)
  - Espessura (valor **nominal**) ..... 118 µm (± 10%)
- Campo de aplicação ..... superfícies lisas, planas ou ligeiramente curvas (excluindo pisos)



# RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

## 4 | Boletins e resultados de ensaio de apoio à classificação

### 4.1 Boletins de ensaio

Nome do Laboratório de Ensaios	Nome do requerente	Número dos Boletins de Ensaio	Norma de Ensaio
LNEC/EM-URF	DIGIDELTA INTERNACIONAL	0004/2021-URF	EN ISO 11925-2:2020
		0005/2021-URF	EN ISO 11925-2:2020
		0032/2021-URF	EN ISO 11925-2:2020
		0016/2021-URF	EN 13823:2020
		0031/2021-URF	EN 13823:2020

### 4.2 Resultados de ensaios

Norma(s) de Ensaio	Parâmetros	Número de provetes	Resultados para classificação	
			Parâmetro contínuo valor médio * (val. Individuais)	Parâmetro de conformidade
EN 13823:2020 (ensaio SBI)	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	1 + 1 + 1 <sup>(1)</sup>	1,4 ( 4,1 / --- / --- )	SIM
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)		1,4 ( 4,1 / --- / --- )	(SIM)
	LFS < Bordo do provete		SIM ( SIM / SIM / SIM )	SIM
	THR <sub>600s</sub> (MJ)		0,7 ( 0,8 / 0,5 / 0,9 )	SIM
	SMOGR <sub>A</sub> (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )		0,3 ( --- / 1,0 / --- )	SIM
	TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )		17 ( 17 / 8 / 26 )	SIM
	FDP		NÃO ( NÃO / NÃO / NÃO )	SIM

continua



# RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

continuação

Norma(s) de Ensaio	Parâmetros	Número de provetes	Resultados para classificação	
			Parâmetro contínuo valores individuais	Parâmetro de conformidade
EN ISO 11925-2:2020	<b>F<sub>s</sub></b>		< 15	<b>SIM</b> (F <sub>s</sub> ≤ 150 mm)
ataque do bordo inferior e da face principal pela chama	Queda de gotas ou de partículas inflamadas	2 + 2 <sup>(2)</sup> 2 + 2 <sup>(2)</sup> 1 + 1 <sup>(2)</sup>	NÃO	<b>SIM</b>
duração da exposição : <b>30 s</b>	inflamação do papel de filtro		NÃO	<b>SIM</b>

\* - Valor médio dos resultados obtidos nos filmes ref. **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO** branco brilhante, branco mate, e **Decal polymeric vinyl P HT 75 BO**, branco mate.

<sup>1</sup> - Resultados obtidos com provetes dos filmes ref. **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO**, branco brilhante (1), branco mate (1), e ref. **Decal polymeric vinyl P HT 75 BO**, branco mate (1).

<sup>2</sup> - Resultados obtidos com provetes dos filmes ref. **Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO**, branco brilhante (2 + 2), branco mate (2 + 2), e ref. **Decal polymeric vinyl P HT 75 BO**, branco mate (1 + 1).

## 5 | Classificação e campo de aplicação

### 5.1 Referência da classificação

A classificação foi efetuada de acordo com a cláusula 11 da norma europeia EN 13501-1:2018, de dezembro de 2018 (e com os critérios definidos no REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2016/364 DA COMISSÃO de 1 de julho de 2015).



# RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

## 5.2 Classificação

Os revestimentos promocionais e decorativos em filmes autoadesivos de PVC polimérico, de marcas comerciais “*Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO*” e “*Decal polymeric vinyl P HT 75 BO*”, de cor branco, acabamento liso mate ou brilhante, no que respeita ao seu desempenho de reação ao fogo, são classificados (vd. 5.3) do seguinte modo:

**B**

A classificação adicional relativamente à produção de fumo é a seguinte:

**s1**

A classificação adicional relativamente à queda de gotas ou partículas inflamadas é a seguinte:

**d0**

O formato da classificação de reação ao fogo, **excluindo o uso como revestimento de piso**, é:

Desempenho ao fogo		Produção de fumo			Queda de gotas/partículas inflamadas	
<b>B</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	,	<b>d</b>	<b>0</b>

i.e., **B-s1, d0**

**Classificação da reação ao fogo: B-s1, d0**

## 5.3 Campo de aplicação

Esta classificação aplica-se aos revestimentos promocionais e decorativos (autoadesivos) em filmes autoadesivos de PVC polimérico, de marcas comerciais “*Decal polymeric vinyl P BF HT 75 BO*” e “*Decal polymeric vinyl P HT 75 BO*”, de cor **branco**, acabamento liso **mate** ou **brilhante** (*glossy*), quando



# RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

**aplicados diretamente**, sobre **superfícies não combustíveis** (classes **A1** ou **A2-s1, d0**) com massa volúmica aparente superior a 1350 kg/m<sup>3</sup> e espessura igual ou superior a 9 mm.

Esta classificação **não se aplica** a soluções de colagem do produto sobre revestimentos existentes, ou a soluções de filmes de PVC polimérico pintados ou impressos, e é válida para as referências genéricas do produto **Decal polymeric vinyl**, com as seguintes características:

- Massa por unidade de superfície (valor **nominal**) ..... ≤ 120 g/m<sup>2</sup>
- Espessura (valor **nominal**) ..... ≤ 85 µm
- Cor ..... **branco**
- Acabamento ..... liso, **mate** ou **brilhante** (*glossy*)

## 6 | Observações

A classificação constante do presente Relatório de Classificação não constitui uma aprovação de tipo nem uma certificação do produto.

A classificação atribuída não isenta do cumprimento dos requisitos normativos (nomeadamente no âmbito de uma eventual marcação CE do produto) e da legislação relevante em vigor.

Lisboa, LNEC, 16 de março de 2021

O COORDENADOR DA URF

Carlos Pina Santos

**Visto**  
M. Rosário Veiga  
Chefe do NRI