

MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

## Laboratório de Fumo e Fogo

**IPAC**  
acreditação

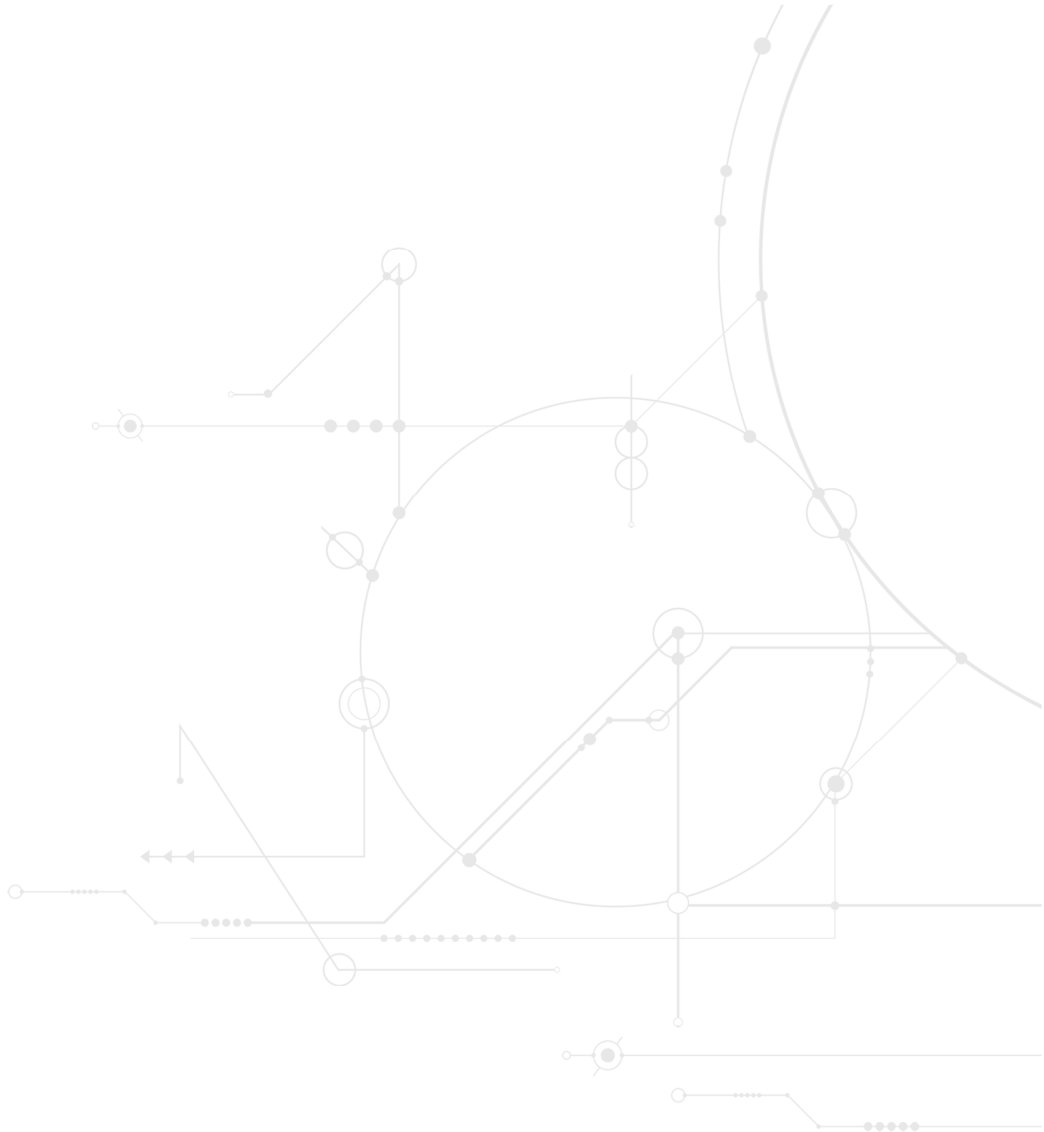
L0254  
ISO/IEC 17025  
Ensaíos



## Ensayos de Reacción al Fuego

Informe de Clasificación n.º LFF.2026.065

PPG DYRUP, S.A.



IPAC es uno de los signatarios del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de EA e ILAC para los ensayos.  
Los resultados presentados se refieren exclusivamente a las probetas ensayadas.  
Este documento no puede ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del INEGI.

## 0. CONTROL Y IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

### 0.1 IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

Proyecto	---
Nombre del Documento	Informe de Clasificación n°. LFF.2026.065
Nombre del Archivo	---

### 0.2 CONTROL DE VERSIONES

Versión	Edición	Revisión	Fecha	Descripción	Aprobado por
1	1	0	2026-03-17	Versión Original	AM

### 0.3 AUTOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales
Anabela Martins – Director Técnico del Laboratorio	INEGI	AM

### 0.4 REVISOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales

### 0.5 TÉCNICO(S) DE LABORATÓRIO

Nombre	Entidad	Iniciales
Anabela Martins	INEGI	AM

### 0.6 LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Nombre	Entidad	Iniciales
Laboratório de Fumo e Fogo	INEGI	LFF
---	PPG DYRUP, S.A.	---

## 0.7 IDENTIFICACIÓN

**Ciente:** PPG DYRUP, S.A.

**Dirección:** Rua Cidade de Goa, 26  
2685-038 Sacavém - Portugal

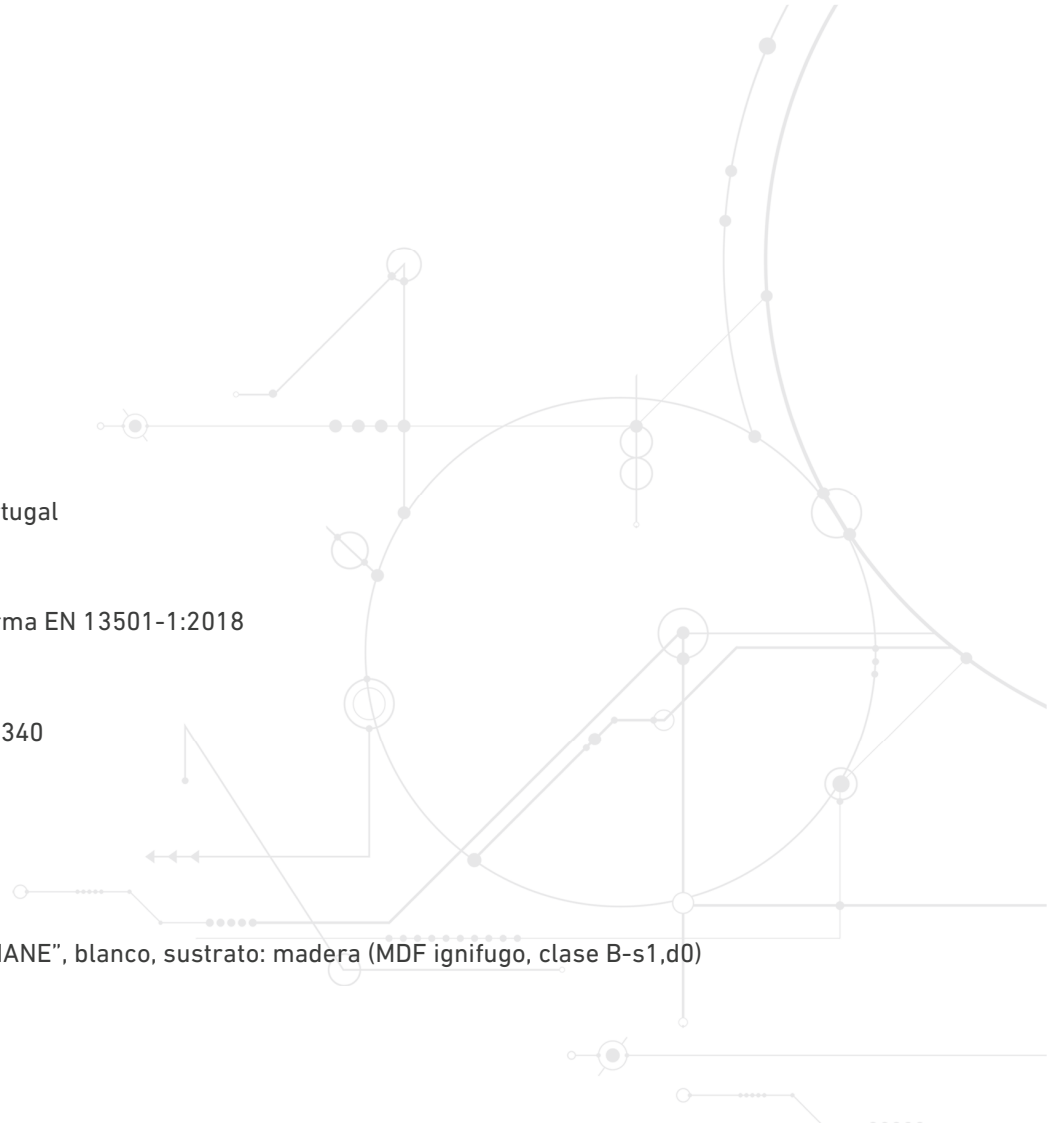
**Solicitud:** Clasificación según la norma EN 13501-1:2018

**Referencia de la solicitud:** PE30250340

**Fecha de la solicitud:** 2025-03-21

**Nombre del producto:** "POLYDURTHANE", blanco, sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0)

**Fecha del informe:** 2026-03-17



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO .....	6
3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN .....	6
4. CLASIFICACIÓN .....	7
5. LIMITACIONES.....	8

## 1. INTRODUCCIÓN

Este informe se refiere a la clasificación del comportamiento frente al fuego de un producto, suministrado por PPG DYRUP, S.A., con la referencia "POLYDURTHANE", blanco, sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0) utilizando los resultados de las pruebas de reacción al fuego según los procedimientos indicados en la norma EN 13501-1: 2018.

## 2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO

### 2.1 General

Nombre del producto: "POLYDURTHANE"

Tipo de sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0)

### 2.2 Descripción del producto

Esmalte formulado a partir de una emulsión acrílica acuosa con poliuretano añadido y pigmentación rigurosamente seleccionada.

Fecha de recepción: 2025-08-06, 2025-10-28 y 2026-02-23

Fecha de las pruebas: 2025-09-03, 2025-10-30 y 2026-03-16

## 3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN

### 3.1 Informes

Nombre del laboratorio	Nombre del patrocinador	Referencia del Informe	Método de prueba	Fecha
INEGI - LFF	PPG Dyrup, S.A.	LFF.2025.395.01	EN ISO 1716:2018	2025-10-30
INEGI - LFF	PPG Dyrup, S.A.	LFF.2026.065.02	EN 13823:2020 + A1:2022	2026-03-17

Las muestras se acondicionaron de acuerdo con EN 13238:2010 antes de las pruebas de reacción al fuego.

### 3.2 Resultados

Referencia del Informe Método de prueba	Parámetro	Número de pruebas	Resultados	Cumplimiento de los parámetros
LFF.2025.395.01  EN ISO 1716: 2018	PCS "POLYDURTHANE"	3	3.27 MJ/m <sup>2</sup> @ 212 g/m <sup>2</sup>	Conforme
LFF.2026.065.02  EN 13823:2020 + A1:2022	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub> (W/s)  THR <sub>600 s</sub> (MJ)  Producción de humo  Gotas llameantes	3	116.1  4.4  s1  d0	Conforme  Conforme  Conforme  Conforme

Para declarar la conformidad, la regla de decisión elegida es que la incertidumbre no se aplica al resultado final a menos que sea inherente a la norma o especificación solicitada.

## 4. CLASIFICACIÓN

### 4.1 Referencia de clasificación

Esta clasificación se obtuvo de acuerdo con la norma EN 13501-1:2018.

### 4.2 Clasificación

El producto "POLYDURTHANE", sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0) en relación con su comportamiento de reacción al fuego, se clasifica como:

Comportamiento al fuego		Producción de humo			Gotas llameantes	
<b>A2</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	,	<b>d</b>	<b>0</b>

### 4.3 Campo de aplicación

Esta clasificación es válida para el producto, descrito en 2.1 y 2.2, con la referencia "POLYDURTHANE".

## 5. LIMITACIONES

La selección de la muestra enviada fue responsabilidad exclusiva del cliente.

Toda la información en este documento con respecto al producto ha sido suministrada por el patrocinador sin ninguna responsabilidad por el laboratorio de INEGI.

Este documento no representa ningún tipo de aprobación o certificación del producto.

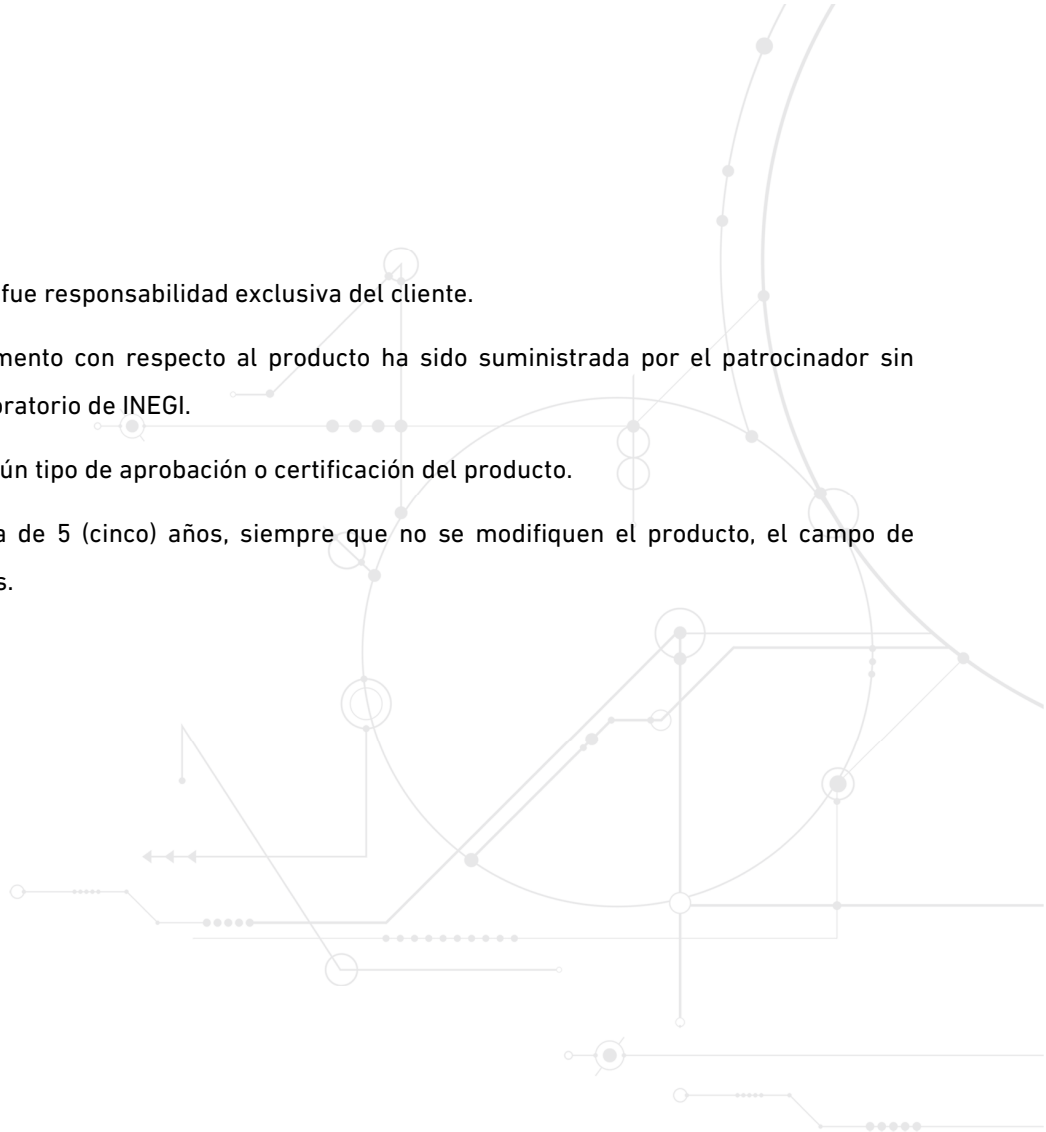
Este documento tiene una vigencia de 5 (cinco) años, siempre que no se modifiquen el producto, el campo de aplicación, las reglas y regulaciones.

Porto, 17 de marzo de 2026



Anabela Martins

Director Técnico del Laboratorio





MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

**INEGI - Instituto de Ciência e Inovação  
em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial**

Campus da FEUP | Rua Dr. Roberto Frias, 400 | 4200-465 Porto | PORTUGAL  
T. +351 22 957 87 10 | F. +351 22 953 73 52 | [inegi@inegi.up.pt](mailto:inegi@inegi.up.pt)

[www.inegi.up.pt](http://www.inegi.up.pt)



MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

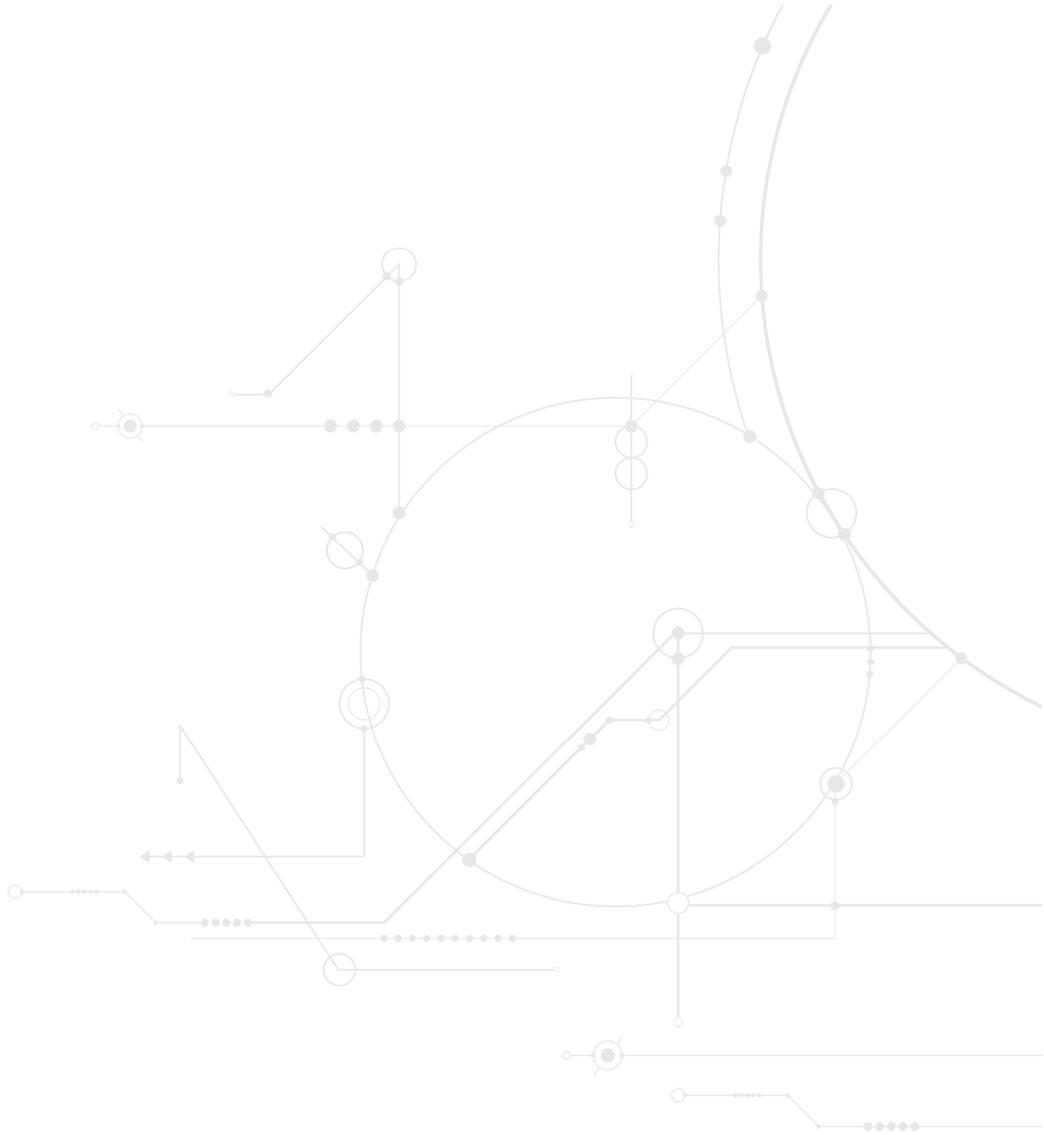
## Laboratório de Fumo e Fogo



## Ensayos de Reacción al Fuego

Informe de Clasificación Amplia n.º LFF.2025.320

PPG DYRUP, S.A.



IPAC es uno de los signatarios del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de EA e ILAC para los ensayos.  
Los resultados presentados se refieren exclusivamente a las probetas ensayadas.  
Este documento no puede ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del INEGI.

## 0. CONTROL Y IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

### 0.1 IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

Proyecto	---
Nombre del Documento	Informe de Clasificación Amplia n°. LFF.2025.320
Nombre del Archivo	---

### 0.2 CONTROL DE VERSIONES

Versión	Edición	Revisión	Fecha	Descripción	Aprobado por
1	1	0	2026-03-17	Versión Original	AM

### 0.3 AUTOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales
Anabela Martins – Director Técnico del Laboratorio	INEGI	AM

### 0.4 REVISOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales

### 0.5 TÉCNICO(S) DE LABORATÓRIO

Nombre	Entidad	Iniciales
Bruno Nogueira – Técnico de Laboratorio	INEGI	BN
Anabela Martins – Director Técnico del Laboratorio	INEGI	AM

### 0.6 LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Nombre	Entidad	Iniciales
Laboratório de Fumo e Fogo	INEGI	LFF
---	PPG DYRUP, S.A.	---

## 0.7 IDENTIFICACIÓN

**Ciente:** PPG DYRUP, S.A.

**Dirección:** Rua Cidade de Goa, 26  
2685-038 Sacavém - Portugal

**Solicitud:** Clasificación según la norma EN 13501-1:2018

**Referencia de la solicitud:** PE30250340

**Fecha de la solicitud:** 2025-03-21

**Nombre del producto:** "POLYDURTHANE", sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0)

**Fecha del informe:** 2026-03-17



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO .....	6
3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN .....	7
4. APLICACIÓN AMPLIA .....	8
5. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN AMPLIA .....	8
6. LIMITACIONES .....	9

## 1. INTRODUCCIÓN

Este informe se refiere a la clasificación del comportamiento frente al fuego de un producto, con referencia del cliente "POLYDURTHANE", sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0), utilizando los resultados de las pruebas de reacción al fuego según los procedimientos indicados en la norma EN 13501-1: 2018.

El informe de aplicación ampliado se refiere a los resultados de las pruebas obtenidos de acuerdo con los métodos:

- EN ISO 11925-2: 2026 - Ensayos de reacción al fuego - Prueba de fuente de llama única;
- EN 13823: 2020 + A1:2022 - Ensayos de reacción al fuego para productos de construcción. Productos de construcción expuestos al ataque térmico por un solo elemento de llama (SBI).

El proceso de aplicación ampliado (a una gama de productos) se llevó a cabo de acuerdo con la especificación normativa:

- CEN/TS 15117: 2005 - "Orientación para una aplicación amplia y directa", y las recomendaciones del documento;
- EN 15725: 2023 - "Informes de extensión de la aplicación del comportamiento frente al fuego de productos de construcción y elementos de edificación".

## 2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO

### 2.1 General

Nombre del producto: "POLYDURTHANE"

Tipo de sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0)

### 2.2 Descripción del producto

Esmalte formulado a partir de una emulsión acrílica acuosa con poliuretano añadido y pigmentación rigurosamente seleccionada.

Fecha de recepción: 2025-08-06 y 2026-01-28

Fecha de las pruebas: 2025-09-02, 2025-09-03 y 2026-02-13

### 3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN

#### 3.1 Informes

Nombre del laboratorio	Nombre del patrocinador	Referencia del Informe	Método de prueba	Fecha
INEGI - LFF	PPG Dyrup	LFF.2026.030.01	EN ISO 11925-2:2026	2026-02-18
INEGI - LFF	PPG Dyrup	LFF.2025.320.02	EN 13823:2020 + A1:2022	2025-09-03

Las muestras se acondicionaron de acuerdo con EN 13238:2010 antes de las pruebas de reacción al fuego.

#### 3.2 Resultados

Referencia del Informe Método de prueba	Parámetro	Número de pruebas	Resultados	Cumplimiento de los parámetros
LFF.2026.030.01  EN ISO 11925-2:2026	Fs – propagación vertical de la llama	6 – impacto superficial de la llama (30 s)	Fs < 150 mm dentro de 60s	Conforme
	Gotas/partículas llameantes	y	No	Conforme
	Encendido del papel de filtro	6 – impacto de la llama al borde (30 s)	No	Conforme
LFF.2025.320.02  EN 13823:2020+A1:2022	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)	5	119.2	Conforme
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)		4.7	Conforme
	Producción de humo		s1	Conforme
	Gotas llameantes		d0	Conforme

FIGRA: Fire growth rate    THR: Total heat release    TNR: Threshold not reached

## 4. APLICACIÓN AMPLIA

### 4.1 Principios aplicados a la ampliación del campo de aplicación

Este procedimiento de aplicación ampliado se basa en la realización de ensayos adicionales a una selección de muestras representativas de toda la familia de productos de acuerdo con las reglas establecidas en la especificación normativa CEN/TS 15117:2005 y EN 15725: 2023.

### 4.2 Procedimiento

Para declarar la clase de reacción al fuego basada en los resultados de las pruebas de acuerdo con las normas EN ISO 11925-2: 2026 y EN 13823:2020 + A1:2022 fue necesario seleccionar muestras representativas, que cubrieran la influencia del color y el brillo en el comportamiento al fuego del producto.

Sobre la base de los hechos mencionados anteriormente y los resultados de las pruebas, las pruebas se llevaron a cabo en las siguientes muestras representativas:

- color oscuro, mate; (probetas 318)
- color intermedia, satinado; (probetas 319)
- color blanco, brillante; (probetas 320)

## 5. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN AMPLIA

### 5.1 Gama de productos

Este informe de aplicación ampliado es válido para el esquema descrito en las cláusulas 2.1 y 2.2 en toda su gama de colores.

### 5.2 Parámetros de comportamiento al fuego de la gama de productos

El producto "POLYDURTHANE", sustrato: madera (MDF ignífugo, clase B-s1,d0), en relación con su comportamiento de reacción al fuego se clasifica como:

Comportamiento al fuego		Producción de humo			Gotas llameantes	
<b>C</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	,	<b>d</b>	<b>0</b>

## 6. LIMITACIONES

Los resultados de la aplicación ampliada corresponden al comportamiento de un producto/familia de productos, bajo las condiciones propias del ensayo. No pretenden constituir el único criterio de valoración del riesgo potencial de incendio que puede conllevar el uso del producto/familia de productos.

Toda la información en este documento con respecto al producto ha sido suministrada por el patrocinador sin ninguna responsabilidad por el laboratorio del INEGI.

Este documento no representa ningún tipo de aprobación o certificación del producto.

Este documento es válido siempre que no se modifiquen el producto, el campo de aplicación, las reglas y regulaciones.

Porto, 17 de marzo de 2026



Anabela Martins

Director Técnico del Laboratorio





MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

**INEGI - Instituto de Ciência e Inovação  
em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial**

Campus da FEUP | Rua Dr. Roberto Frias, 400 | 4200-465 Porto | PORTUGAL  
T. +351 22 957 87 10 | F. +351 22 953 73 52 | [inegi@inegi.up.pt](mailto:inegi@inegi.up.pt)

[www.inegi.up.pt](http://www.inegi.up.pt)



MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

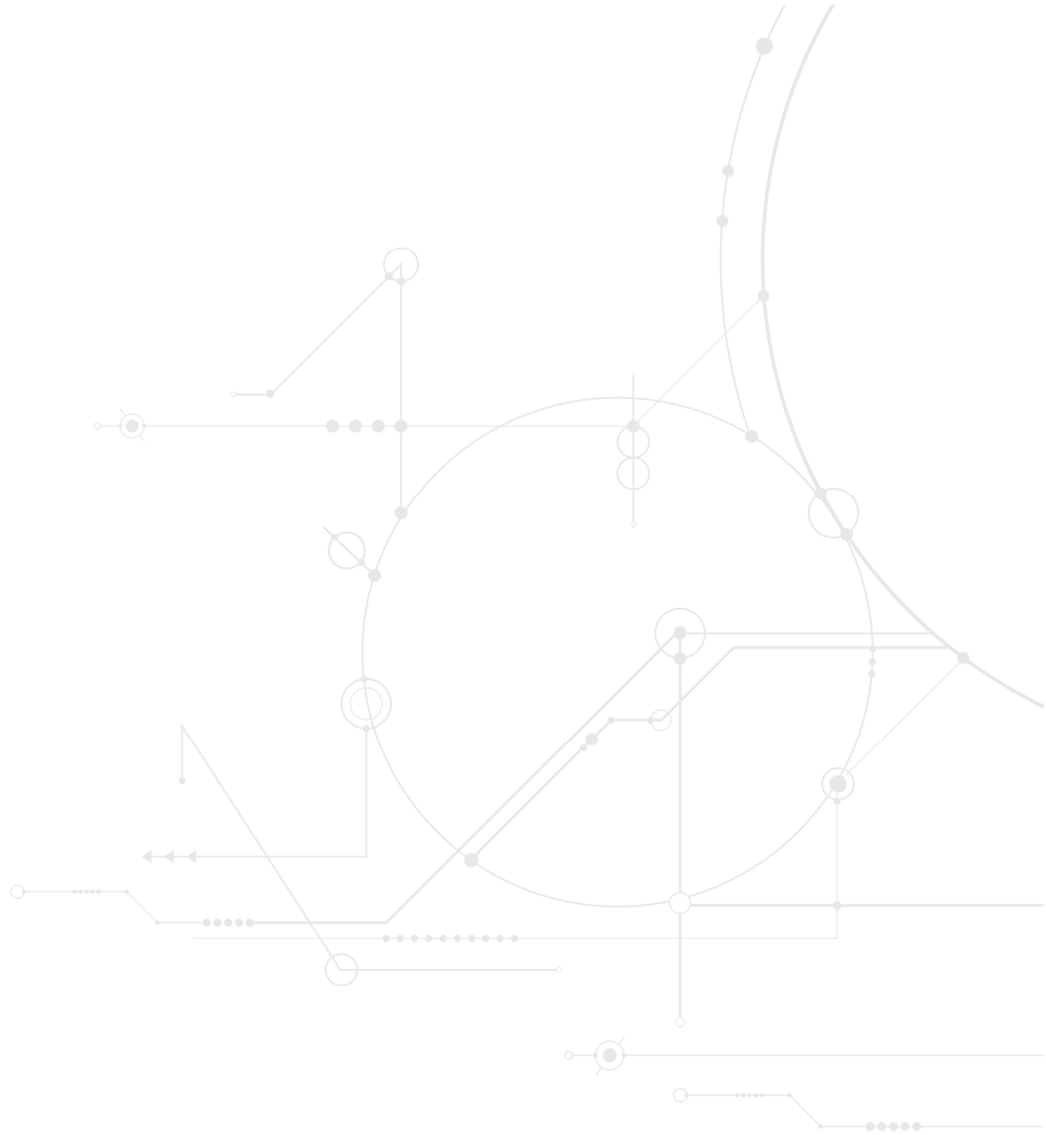
## Laboratório de Fumo e Fogo



## Ensayos de Reacción al Fuego

Informe de Clasificación Amplia n.º LFF.2026.051

PPG DYRUP, S.A.



IPAC es uno de los signatarios del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de EA e ILAC para los ensayos.  
Los resultados presentados se refieren exclusivamente a las probetas ensayadas.  
Este documento no puede ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del INEGI.

## 0. CONTROL Y IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

### 0.1 IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

Proyecto	---
Nombre del Documento	Informe de Clasificación Ampla n°. LFF.2026.051
Nombre del Archivo	---

### 0.2 CONTROL DE VERSIONES

Versión	Edición	Revisión	Fecha	Descripción	Aprobado por
1	1	0	2026-03-06	Versión Original	AM

### 0.3 AUTOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales
Anabela Martins – Director Técnico del Laboratorio	INEGI	AM

### 0.4 REVISOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales

### 0.5 TÉCNICO(S) DE LABORATÓRIO

Nombre	Entidad	Iniciales
Bruno Nogueira – Técnico de Laboratorio	INEGI	BN
Anabela Martins – Director Técnico del Laboratorio	INEGI	AM

### 0.6 LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Nombre	Entidad	Iniciales
Laboratório de Fumo e Fogo	INEGI	LFF
---	PPG DYRUP, S.A.	---

## 0.7 IDENTIFICACIÓN

**Ciente:** PPG DYRUP, S.A.

**Dirección:** Rua Cidade de Goa, 26  
2685-038 Sacavém - Portugal

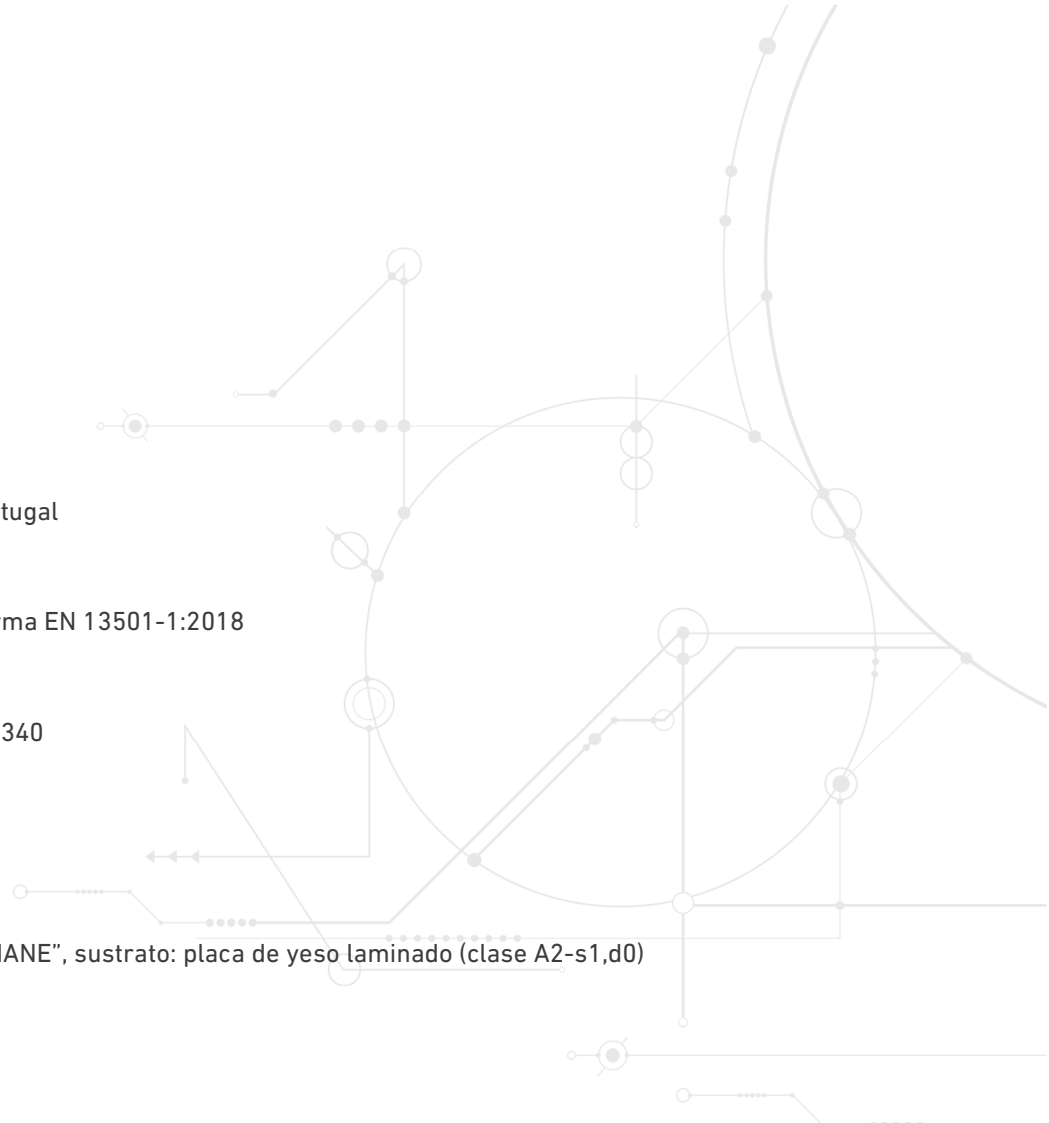
**Solicitud:** Clasificación según la norma EN 13501-1:2018

**Referencia de la solicitud:** PE30250340

**Fecha de la solicitud:** 2025-03-21

**Nombre del producto:** "POLYDURTHANE", sustrato: placa de yeso laminado (clase A2-s1,d0)

**Fecha del informe:** 2026-03-06



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO .....	6
3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN .....	7
4. APLICACIÓN AMPLIA .....	8
5. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN AMPLIA .....	8
6. LIMITACIONES .....	9

## 1. INTRODUCCIÓN

Este informe se refiere a la clasificación del comportamiento frente al fuego de un producto, con referencia del cliente "POLYDURTHANE", sustrato: placa de yeso laminado (clase A2-s1,d0), utilizando los resultados de las pruebas de reacción al fuego según los procedimientos indicados en la norma EN 13501-1: 2018.

El informe de aplicación ampliado se refiere a los resultados de las pruebas obtenidos de acuerdo con los métodos:

- EN ISO 1716: 2018 - Ensayos de reacción al fuego - Determinación del poder calorífico superior (valor calorífico);
- EN 13823: 2020 + A1:2022 - Ensayos de reacción al fuego para productos de construcción. Productos de construcción expuestos al ataque térmico por un solo elemento de llama (SBI).

El proceso de aplicación ampliado (a una gama de productos) se llevó a cabo de acuerdo con la especificación normativa:

- CEN/TS 15117: 2005 - "Orientación para una aplicación amplia y directa", y las recomendaciones del documento;
- EN 15725: 2023 - "Informes de extensión de la aplicación del comportamiento frente al fuego de productos de construcción y elementos de edificación".

## 2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO

### 2.1 General

Nombre del producto: "POLYDURTHANE"

Tipo de sustrato: placa de yeso laminado (clase A2-s1,d0)

### 2.2 Descripción del producto

Esmalte formulado a partir de una emulsión acrílica acuosa con poliuretano añadido y pigmentación rigurosamente seleccionada.

Fecha de recepción: 2025-10-28 y 2026-02-13

Fecha de las pruebas: 2025-10-30, 2026-03-03, 2026-03-04 y 2026-03-05

### 3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN

#### 3.1 Informes

Nombre del laboratorio	Nombre del patrocinador	Referencia del Informe	Método de prueba	Fecha
INEGI - LFF	PPG Dyrup	LFF.2025.395.01	EN ISO 1716:2018	2025-10-30
INEGI - LFF	PPG Dyrup	LFF.2026.051.02	EN 13823:2020 + A1:2022	2026-03-05

Las muestras se acondicionaron de acuerdo con EN 13238:2010 antes de las pruebas de reacción al fuego.

#### 3.2 Resultados

Referencia del Informe Método de prueba	Parámetro	Número de pruebas	Resultados	Cumplimiento de los parámetros
LFF.2025.395.01 EN ISO 1716: 2018	PCS "POLYDURTHANE"	3	3.27 MJ/m <sup>2</sup> @ 212 g/m <sup>2</sup>	Conforme
LFF.2026.051.02 EN 13823:2020+A1:2022	FIGRA <sub>0.2 MJ</sub> (W/s) THR <sub>600 s</sub> (MJ) Producción de humo Gotas llameantes	5	89.5 1.4 s1 d0	Conforme Conforme Conforme Conforme

FIGRA: Fire growth rate    THR: Total heat release    TNR: Threshold not reached

## 4. APLICACIÓN AMPLIA

### 4.1 Principios aplicados a la ampliación del campo de aplicación

Este procedimiento de aplicación ampliado se basa en la realización de ensayos adicionales a una selección de muestras representativas de toda la familia de productos de acuerdo con las reglas establecidas en la especificación normativa CEN/TS 15117:2005 y EN 15725: 2023.

### 4.2 Procedimiento

Para declarar la clase de reacción al fuego basada en los resultados de las pruebas de acuerdo con las normas EN ISO 1716:2018 y EN 13823:2020 + A1:2022 fue necesario seleccionar muestras representativas, que cubrieran la influencia del color y el brillo en el comportamiento al fuego del producto.

Sobre la base de los hechos mencionados anteriormente y los resultados de las pruebas, las pruebas se llevaron a cabo en las siguientes muestras representativas:

- color oscuro, mate; (probetas 051)
- color intermedia, satinado; (probetas 052)
- color blanco, brillante; (probetas 053)

## 5. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN AMPLIA

### 5.1 Gama de productos

Este informe de aplicación ampliado es válido para el esquema descrito en las cláusulas 2.1 y 2.2 en toda su gama de colores y brillos.

### 5.2 Parámetros de comportamiento al fuego de la gama de productos

El producto "POLYDURTHANE", sustrato: placa de yeso laminado (clase A2-s1,d0), en relación con su comportamiento de reacción al fuego se clasifica como:

Comportamiento al fuego		Producción de humo			Gotas llameantes	
A2	-	s	1	,	d	0

## 6. LIMITACIONES

Los resultados de la aplicación ampliada corresponden al comportamiento de un producto/familia de productos, bajo las condiciones propias del ensayo. No pretenden constituir el único criterio de valoración del riesgo potencial de incendio que puede conllevar el uso del producto/familia de productos.

Toda la información en este documento con respecto al producto ha sido suministrada por el patrocinador sin ninguna responsabilidad por el laboratorio del INEGI.

Este documento no representa ningún tipo de aprobación o certificación del producto.

Este documento es válido siempre que no se modifiquen el producto, el campo de aplicación, las reglas y regulaciones.

Porto, 6 de marzo de 2026



Anabela Martins

Director Técnico del Laboratorio





MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

**INEGI - Instituto de Ciência e Inovação  
em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial**

Campus da FEUP | Rua Dr. Roberto Frias, 400 | 4200-465 Porto | PORTUGAL  
T. +351 22 957 87 10 | F. +351 22 953 73 52 | [inegi@inegi.up.pt](mailto:inegi@inegi.up.pt)

[www.inegi.up.pt](http://www.inegi.up.pt)



MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

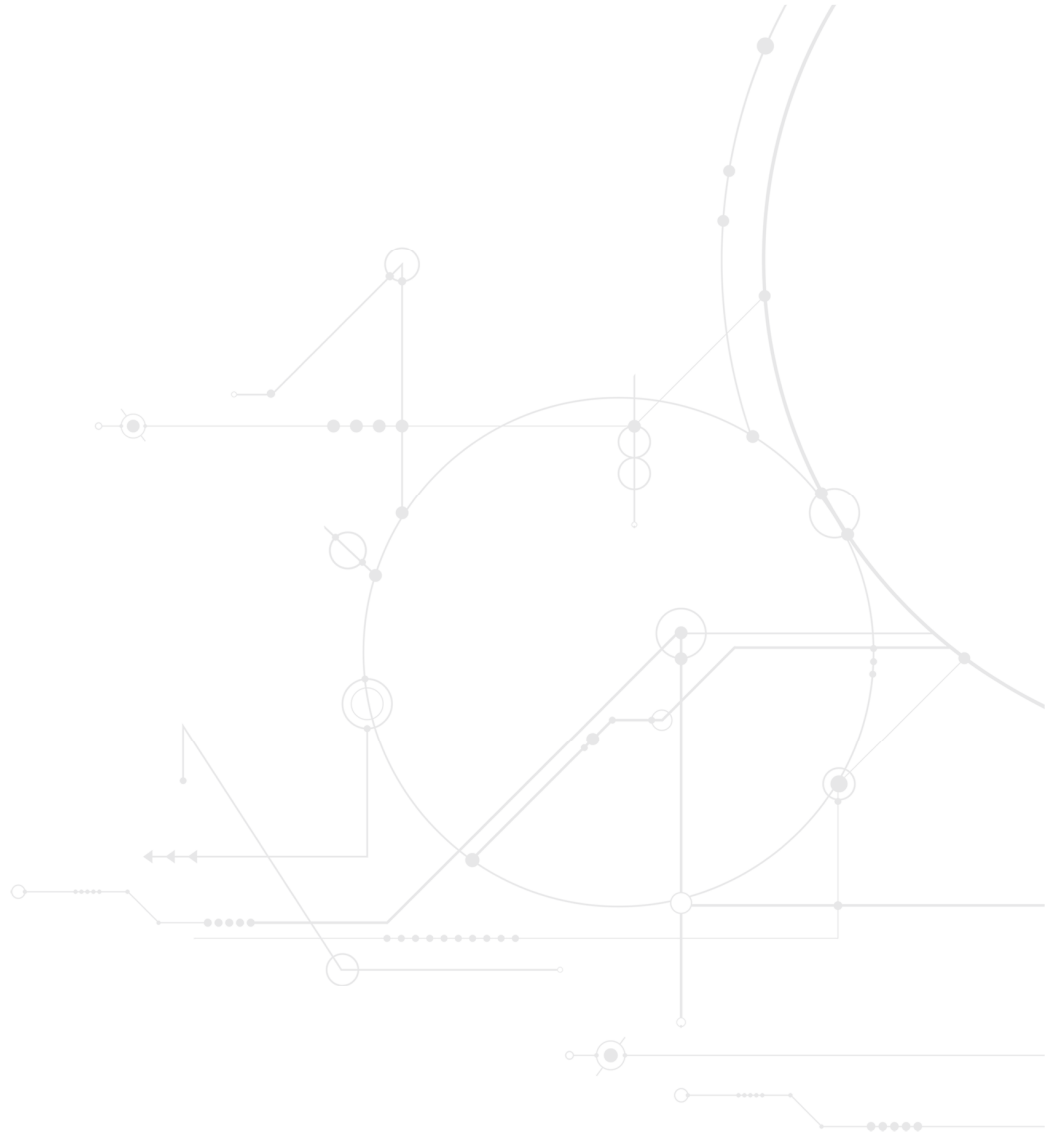
## Laboratório de Fumo e Fogo



## Ensayos de Reacción al Fuego

Informe de Clasificación Amplia n.º LFF.2026.027

PPG DYRUP, S.A.



IPAC es uno de los signatarios del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de EA e ILAC para los ensayos.  
Los resultados presentados se refieren exclusivamente a las probetas ensayadas.  
Este documento no puede ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización escrita del INEGI.

## 0. CONTROL Y IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

### 0.1 IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

Proyecto	---
Nombre del Documento	Informe de Clasificación Amplia n°. LFF.2026.027
Nombre del Archivo	---

### 0.2 CONTROL DE VERSIONES

Versión	Edición	Revisión	Fecha	Descripción	Aprobado por
1	1	0	2026-02-20	Versión Original	AM

### 0.3 AUTOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales
Anabela Martins – Director Técnico del Laboratorio	INEGI	AM

### 0.4 REVISOR(ES)

Nombre	Entidad	Iniciales

### 0.5 TÉCNICO(S) DE LABORATÓRIO

Nombre	Entidad	Iniciales
Bruno Nogueira – Técnico de Laboratorio	INEGI	BN
Anabela Martins – Director Técnico del Laboratorio	INEGI	AM

### 0.6 LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Nombre	Entidad	Iniciales
Laboratório de Fumo e Fogo	INEGI	LFF
---	PPG DYRUP, S.A.	---

## 0.7 IDENTIFICACIÓN

**Ciente:** PPG DYRUP, S.A.

**Dirección:** Rua Cidade de Goa, 26  
2685-038 Sacavém - Portugal

**Solicitud:** Clasificación según la norma EN 13501-1:2018

**Referencia de la solicitud:** PE30250340

**Fecha de la solicitud:** 2025-03-21

**Nombre del producto:** "POLYDURTHANE", sustrato: metal (aluminio, clase A1)

**Fecha del informe:** 2026-02-20



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO .....	6
3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN .....	7
4. APLICACIÓN AMPLIA .....	8
5. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN AMPLIA .....	8
6. LIMITACIONES .....	9

## 1. INTRODUCCIÓN

Este informe se refiere a la clasificación del comportamiento frente al fuego de un producto, con referencia del cliente "POLYDURTHANE", sustrato: metal (aluminio, clase A1), utilizando los resultados de las pruebas de reacción al fuego según los procedimientos indicados en la norma EN 13501-1: 2018.

El informe de aplicación ampliado se refiere a los resultados de las pruebas obtenidos de acuerdo con los métodos:

- EN ISO 1716: 2018 - Ensayos de reacción al fuego - Determinación del poder calorífico superior (valor calorífico);
- EN 13823: 2020 + A1:2022 - Ensayos de reacción al fuego para productos de construcción. Productos de construcción expuestos al ataque térmico por un solo elemento de llama (SBI).

El proceso de aplicación ampliado (a una gama de productos) se llevó a cabo de acuerdo con la especificación normativa:

- CEN/TS 15117: 2005 - "Orientación para una aplicación amplia y directa", y las recomendaciones del documento;
- EN 15725: 2023 - "Informes de extensión de la aplicación del comportamiento frente al fuego de productos de construcción y elementos de edificación".

## 2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO

### 2.1 General

Nombre del producto: "POLYDURTHANE"

Tipo de sustrato: metal (aluminio, clase A1)

### 2.2 Descripción del producto

Esmalte formulado a partir de una emulsión acrílica acuosa con poliuretano añadido y pigmentación rigurosamente seleccionada.

Fecha de recepción: 2025-10-28 y 2026-01-28

Fecha de las pruebas: 2025-10-30, 2026-02-18 y 2026-02-19

### 3. INFORMES Y RESULTADOS EN APOYO DE ESTA CLASIFICACIÓN

#### 3.1 Informes

Nombre del laboratorio	Nombre del patrocinador	Referencia del Informe	Método de prueba	Fecha
INEGI - LFF	PPG Dyrup	LFF.2025.395.01	EN ISO 1716:2018	2025-10-30
INEGI - LFF	PPG Dyrup	LFF.2026.027.02	EN 13823:2020 + A1:2022	2026-02-19

Las muestras se acondicionaron de acuerdo con EN 13238:2010 antes de las pruebas de reacción al fuego.

#### 3.2 Resultados

Referencia del Informe Método de prueba	Parámetro	Número de pruebas	Resultados	Cumplimiento de los parámetros
LFF.2025.395.01 EN ISO 1716: 2018	PCS "POLYDURTHANE"	3	3.27 MJ/m <sup>2</sup> @ 212 g/m <sup>2</sup>	Conforme
LFF.2026.027.02 EN 13823:2020+A1:2022	FIGRA <sub>0.2 MJ</sub> (W/s) THR <sub>600 s</sub> (MJ) Producción de humo Gotas llameantes	5	13.4 0.5 s1 d0	Conforme Conforme Conforme Conforme

FIGRA: Fire growth rate    THR: Total heat release    TNR: Threshold not reached

## 4. APLICACIÓN AMPLIA

### 4.1 Principios aplicados a la ampliación del campo de aplicación

Este procedimiento de aplicación ampliado se basa en la realización de ensayos adicionales a una selección de muestras representativas de toda la familia de productos de acuerdo con las reglas establecidas en la especificación normativa CEN/TS 15117:2005 y EN 15725: 2023.

### 4.2 Procedimiento

Para declarar la clase de reacción al fuego basada en los resultados de las pruebas de acuerdo con las normas EN ISO 1716:2018 y EN 13823:2020 + A1:2022 fue necesario seleccionar muestras representativas, que cubrieran la influencia del color y el brillo en el comportamiento al fuego del producto.

Sobre la base de los hechos mencionados anteriormente y los resultados de las pruebas, las pruebas se llevaron a cabo en las siguientes muestras representativas:

- color oscuro, mate; (probetas 027)
- color intermedia, satinado; (probetas 028)
- color blanco, brillante; (probetas 029)

## 5. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN AMPLIA

### 5.1 Gama de productos

Este informe de aplicación ampliado es válido para el esquema descrito en las cláusulas 2.1 y 2.2 en toda su gama de colores y brillos.

### 5.2 Parámetros de comportamiento al fuego de la gama de productos

El producto "POLYDURTHANE", sustrato: metal (aluminio, clase A1), en relación con su comportamiento de reacción al fuego se clasifica como:

Comportamiento al fuego		Producción de humo			Gotas llameantes	
A2	-	s	1	,	d	0

## 6. LIMITACIONES

Los resultados de la aplicación ampliada corresponden al comportamiento de un producto/familia de productos, bajo las condiciones propias del ensayo. No pretenden constituir el único criterio de valoración del riesgo potencial de incendio que puede conllevar el uso del producto/familia de productos.

Toda la información en este documento con respecto al producto ha sido suministrada por el patrocinador sin ninguna responsabilidad por el laboratorio del INEGI.

Este documento no representa ningún tipo de aprobación o certificación del producto.

Este documento es válido siempre que no se modifiquen el producto, el campo de aplicación, las reglas y regulaciones.

Porto, 20 de febrero de 2026



Anabela Martins

Director Técnico del Laboratorio





MAIS DE 40 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

**INEGI - Instituto de Ciência e Inovação  
em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial**

Campus da FEUP | Rua Dr. Roberto Frias, 400 | 4200-465 Porto | PORTUGAL  
T. +351 22 957 87 10 | F. +351 22 953 73 52 | [inegi@inegi.up.pt](mailto:inegi@inegi.up.pt)

[www.inegi.up.pt](http://www.inegi.up.pt)



**CERTIFICATE OF CONFORMITY**  
**No. KOMAG/25/0068**

Programme type 1a acc. to PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01

Certification programme PC-DBA/04 Edition No. 10 dated 1.07.2024

*Product name:* **POLYDURTHANE Enamel***Type (version):* **POLYDURTHANE MATE  
POLYDURTHANE ACETINADO  
POLYDURTHANE BRILHANTE***Name and address  
of the certificate owner:* **PPG Deco Polska Sp. z o.o**  
ul. Kwidzyńska 8, 51 – 416 Wrocław, Poland*Name and address  
of the manufacturer:* **PPG Deco Polska Sp. z o.o**  
ul. Kwidzyńska 8, 51 – 416 Wrocław, Poland*Product identification:* according to the certificate enclosure, including the technical data sheet, safety data sheet, and a list of conducted tests*Statement of conformity with:***PN-EN 71-3+A1:2021-09**

The certificate is valid from **28 November 2025** to **27 November 2030**. The certificate of conformity is issued for the product type whose properties are specified in this certificate.

The certificate may be used by the manufacturer to declare that subsequent units of the products manufactured in accordance with the certified type meet the specified requirements.

Head of Division of Attestation Tests  
Certifying Body.....  
Andrzej Figiel, Ph. D. Eng.