

# GRAVOPLY™ 1

V21-118



A robust material specifically for mechanical engraving  
*Une matière robuste dédiée à la gravure mécanique*

APPLICATIONS: Indoor signage, identification plates, key tags...

APPLICATIONS : Signalétique intérieure, plaques d'identification, porte-clés...

**CROSS SECTION / COUPE DU PRODUIT**

Surface colour:  
0.25 mm

Engraving colour

ABS core

Couleur surface :  
0.25 mm

Couleur gravure

Base ABS

SHEAR – <i>Cisaille</i>	◆	◆	SAW – <i>Scie</i>
SILK SCREEN – <i>Sérigraphie</i>	◆	◆	HOT STAMPING – <i>Marquage à chaud</i>
SCRATCH RESISTANT – <i>Résistance à la rayure</i>	◆	◆	FLEXIBLE – <i>Flexible</i>
BREAK RESISTANT – <i>Résistance à la cassure</i>	◆		UV RESISTANT – <i>Résistance aux UV</i>

- Storage: Sheltered location, lay flat. Avoid storing straight on the floor.  
*Stockage : Local abrité, à plat. Eviter un stockage à même le sol.*
- Do not use solvents.  
*Ne pas utiliser de solvants.*
- Electrical insulator: Yes.  
*Isolant électrique : Oui*
- Fixing techniques: Mechanical fixing or double-sided tape.  
*Techniques de fixation : Fixation mécanique ou adhésif double face.*
- Contact us for any other colour combinations. We can custom manufacture your badges and labels so that all you have to do is engrave them.  
*Pour toute autre combinaison de couleurs contactez-nous. Nous pouvons réaliser vos badges ou étiquettes ; il ne vous restera plus qu'à les graver.*

[www.gravotech.com](http://www.gravotech.com)



Head Office: Gravotech Marking - 466 rue des Mercières - Z.I. Périca - 69140 Rillieux-la-Pape - France - Tel. +33 (0)4 78 55 85 50 - [gravotech.com](http://gravotech.com)

Site of La Chapelle-Saint-Luc: Gravotech Marking - 56 avenue Jean Jaurès - C.S. 80015 - 10600 La Chapelle Saint-Luc Cedex - France - Tel. +33 (0)3 25 41 65 65.

Société par Actions Simplifiée with a share capital of 11 531 016 € - SIREN: 334 818 515 RCS Lyon - VAT: FR 90 334 818 515

# GRAVOPLY™ 1

## TECHNICAL DATA SHEET

SPECIFICATIONS	
MATERIAL – <i>matière</i>	ABS
FINISH – <i> finition</i>	Satin – Satiné
SHEET SIZE – <i>taille des feuilles</i>	1220 x 610 mm ± 3 mm / 24 ¾" x 48 ¾" ± 1/8"
THICKNESS – <i>épaisseur</i>	0.8 mm – 1.5 mm – 2.4 mm – 3.2 mm / 1/32" – 1/16" – 3/32" – 1/8"
MARKING METHOD – <i>marquage</i>	Rotary, UV print – Rotary, Impression UV
CUTTING DEPTH – <i>profondeur de gravure</i>	0.3 mm (.12")
TEMPERATURE RANGE – <i>résistance en température</i>	-40°C (-40 °F) + 80°C (176 °F)
UV RESISTANCE – <i>résistance UV</i>	-
SCRATCH RESISTANCE – <i>résistance à l'abrasion</i>	TABER test >500 cycles CS17 / 250g – Test TABER >500 cycles CS17 / 250g
FLAMMABILITY – <i>inflammabilité</i>	94 HB on UL94 test

PHYSICAL PROPERTIES	VALUES	ASTM METHOD
SPECIFIC GRAVITY – <i>densité</i>	1.05	ASTM D-792
TENSILE STRENGTH – <i>résistance à la traction</i>	43 MPa	ASTM D-638
TENSILE MODULUS – <i>module de traction</i>	2.15 GPa	ASTM D-638
IZOD IMPACT STRENGTH (AT 23°C) – <i>impact au choc IZOD</i>	19 KJ/m <sup>2</sup>	ASTM D-256
FLEXURAL MODULUS – <i>module de flexion</i>	2.1 GPa	ASTM D-790
FLEXURAL STRENGTH – <i>contrainte de flexion</i>	70 MPa	ASTM D-790
HDT TEMPERATURE AT WHICH MATERIAL DEFLECTS – <i>température de fléchissement sous charge</i>	101°C (1.82MPa)	ASTM D-648
VICAT SOFTENING POINT – <i>point de ramollissement VICAT</i>	102°C (50°C/hr ;50N)	ASTM D-1525

Gravotech warrants that its products comply with its technical specification within normal condition of use, without any other warranty including without being limited to any other warranty of merchantability, performance or suitability. Technical specifications result from data and technical report raised from suppliers or from Gravotech or external independent laboratory studies. Consequently each end user shall perform appropriate testing under real conditions of use to ensure consistency and adequacy of the product to its intended specific purpose and needs. Out of standard conditions of use as well as harsh conditions such as for example UV, hygrometry, salinity or temperature specifics shall be taken into account to avoid any product deterioration. End User shall be liable regarding its own testing results and therefore its final decision regarding suitability of the product according to Gravotech specifications and recommendation.

Gravotech garantit la conformité des produits à ses seules spécifications techniques dans des conditions normales d'utilisation et sans aucune autre garantie notamment de commercialisation, adaptabilité ou performance. Les spécifications données sont issues d'informations et rapports techniques collectés auprès des fournisseurs, ou de mesures effectuées par Gravotech ou par un laboratoire externe indépendant. Par conséquent il est nécessaire que chaque utilisateur effectue des tests appropriés en conditions réelles d'utilisation afin de s'assurer de l'adéquation du produit à ses besoins et usages spécifiques. Les conditions non standards voire extrêmes concernant notamment les conditions UV, l'hygrométrie, la salinité, ou la température doivent être impérativement prises en considération afin d'éviter toute détérioration du produit. L'utilisateur sera seul responsable du résultat de ces tests et du choix du produit adapté selon les recommandations et spécifications fournies par Gravotech.