

# AUTRES MATÉRIAUX PLASTIQUE POUR APPLICATIONS DIVERSES

## MURYTAL "C" ET "H"

Couleur : blanc ou noir (C) - blanc (H)  
Copolymère Acétal  
Faible absorption d'eau  
Résistance au claquage et pouvoir isolant  
Excellente usinabilité  
Agréé pour contact alimentaire  
Plastique semi-cristallin.

## MURINYL

Couleur : blanc (matière plastique au fluor)  
Grandes propriétés mécaniques (comme PTFE)  
Très faible absorption d'eau  
Excellente résistance à l'hydrolyse, aux produits chimiques et aux rayons UV  
Résiste à la stérilisation  
Utilisation dans les domaines alimentaires (agréé) et médicaux  
Utilisation en milieu humide  
Bonne résistance à l'usure  
Matière pour utilisation universelle

## MURDOTEC

Couleur : bleu foncé  
Thermoplastique avec fibre et matière lubrifiée  
Excellentes propriétés mécaniques  
Bonnes résistances aux UV, agents chimiques et hydrolyse (utilisable en plein air)  
Produit non approprié à l'alimentaire  
Température d'utilisation jusqu'à 220°C

## MURLAT ET MURLAT SP

Couleur : blanc (Murylat) - blanc / gris (SP)  
Grande dureté permettant des charges élevées  
Grande stabilité des cotes (pièces précises)  
Température jusqu'à 115°C  
Bonne résistance aux rayons UV  
Agréé pour contact alimentaire  
Murylat avec lubrifiant (bon glissement)

## MURFLOR

Couleur : blanc à l'état naturel  
noir avec additif de charbon  
bronze avec additif de bronze  
Utilisation aux températures extrêmes élevées (-200°C; +260°C)  
Produit difficilement inflammable  
Résistance aux UV, à la chaleur  
aux agents chimiques, à l'hydrolyse  
Très bon coefficient de glissement, mais faible résistance à l'usure  
Agréé alimentaires (sauf MURFLOR avec bronze).

## MURPEC ET MURPEC SP

Couleur : beige (Murpec) - noir (Murpec SP)  
Approprié avec charge statique sous longue durée ou si nécessité d'aucune déformation permanente à haute température (250°C)  
Bonne résistance aux UV, agents chimiques et à l'hydrolyse  
Agréé contact alimentaire (sauf Murpec SP)

## MURYTAL C BLEU FS

Très résistant aux produits chimiques  
Pas d'absorption d'eau  
Approuvé FDA  
Isolant électrique  
Résistant à l'hydrolyse  
Couleur bleue adaptée à l'industrie agroalimentaire  
Bonne capacité d'usinage.  
POM-C approuvé FDA et EU1935/2001 (EU Nr10/2011)



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES		MURYTAL			MURLAT	MURINYL	Norme applicable	
		C	H	ESD	Blanc / Noir	Blanc	DIN	ISO/(IEC)
Couleur		Blanc / Noir	Blanc	Noir	Blanc / Noir	Blanc	-	-
Code		POM-C	POM-H	POM-C	PETP	PVDF	7728	-
Densité	kg/dm <sup>3</sup>	≥1.41	≥1.43	≥1.41	≥1.39	≥1.79	53479	1183
Absorption d'eau :								
- Après 24/96 heures dans de l'eau à +23°C	%	0,24/0,45	0,21/0,43	0,05/0,2	0,07/0,16	-	53495	62
- Atmosphère normale +23°C/50% d'humidité	%	0,2	0,2	0,1	0,25	0,01	-	-
- Saturation dans l'eau	%	0,85	0,85	0,7	0,5	0,05	-	-
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES		MURYTAL			MURLAT	MURINYL	Norme applicable	
Limite élastique	N/mm <sup>2</sup>	≥ 68	≥ 78	≥ 42	≥ 90/90	≥ 62	53455	527
Allongement à la rupture	%	≥ 35	≥ 35	≥ 11	≥ 15	≥ 17	53455	527
Module d'élasticité (essais en traction)	N/mm <sup>2</sup>	3100	3600	1800	3500	2200	53457	527
Test de compression – à 1 / 2 / 5% de la tension nominale	N/mm <sup>2</sup>	19 / 35 / 67	22 / 40 / 75	23/40/72	26 / 51 / 103	17 / 32 / -	53454	604
Résistance aux chocs (Charpy)		≥ 150	≥ 200	74	≥ 50	150	53453	179
Marquage aux chocs (Charpy)		7	10	-	2	-	53453	179
Dureté Brinell	MPa	140	160	96	170	110	53456	2039-1
Dureté Rockwell	°	81	83	-	-	-	53505	-
Coefficient de frottement dynamique		0,3	0,34	0,34	0,30	0,35	-	-
CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES		MURYTAL			MURLAT	MURINYL	Norme applicable	
Température de déformation	°C	165	175	169	245	171	-	3146
Température minimum	°C	-50	-50	-60	70	-	-	-
Conductivité thermique à 23°C	W/(K x m)	0,31	0,31	0,46	0,29	0,25	52612	-
Coefficient de dilatation thermique linéaire k :								
- Valeur moyenne entre 23°C et 60°C	m/(m x k)	11,0 x 10 <sup>-5</sup>	9,5 x 10 <sup>-5</sup>	11 x 10 <sup>-5</sup>	6 x 10 <sup>-5</sup>	13,0 x 10 <sup>-5</sup>	-	-
- Valeur moyenne entre 23°C et 100°C		12,5 x 10 <sup>-5</sup>	11 x 10 <sup>-5</sup>	12,5 x 10 <sup>-5</sup>	8 x 10 <sup>-5</sup>	15 x 10 <sup>-5</sup>	-	-
Température de fonctionnement (air) :								
- Petite durée	°C	140	150	140	160	160	-	-
- Continue : pendant 5000/20000 heures	°C	115	104	115/100	115/100	150	-	-
Température de fonctionnement, limite inférieure	°C	-50	-50	-50	-20	-50	-	-
Inflammabilité UL 94 – Exemple ép. 3/6 mm		HB/HB	HB/HB	HB/HB	HB/HB	V-0/V-0	-	-
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES		MURYTAL			MURLAT	MURINYL	Norme applicable	
Rigidité diélectrique	kV/mm	20	20	-	22	18	53481	-243
Résistivité	Ω x cm	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>14</sup>	<10 <sup>4</sup>	> 10 <sup>15</sup>	> 10 <sup>14</sup>	53482	-93
Résistance électrique	Ω	> 10 <sup>13</sup>	> 10 <sup>13</sup>	<10 <sup>4</sup>	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>13</sup>	53482	-93
Valeur diélectrique *100Hz		**3,8	**3,8	-	*3,4	*7,4	-	-
Valeur diélectrique **1 MHz		**3,8	**3,8	-	**3,2	**6	53483	-250
Facteur de pertes diélectrique *100Hz		*0,003	*0,003	-	*0,001	*0,025	-	-
Facteur de pertes diélectrique **1 MHz		**0,008	**0,008	-	**0,014	**0,165	53483	-250
CARACTÉRISTIQUES PHYSIOLOGIQUES		MURYTAL			MURLAT	MURINYL	Norme applicable	
Approuvé contact avec les aliments		En version FS	Oui	Oui	En version FS	Oui	-	-