

# MURTFELDT GROUPE S

Caractéristiques techniques	Norme	Unité	MURALEN	MURALEN PLUS AB	MURALEN PLUS AB FS	MURALEN NOIR ANTISTATIQUE	ORIGINAL S NOIR ANTISTATIQUE	MURALEN FS
Couleur du plastique			Naturel	Bleu	Azur	Noir	Noir	Naturel
Masse moléculaire		g/mol	0,5x10 <sup>6</sup>	0,5x10 <sup>6</sup>	0,5x10 <sup>6</sup>	0,5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	0,5x10 <sup>6</sup>
Groupe de table	DIN EN ISO 15527		2,1	2,1	2,1	2,1	1,2	2,1
Densité	DIN EN ISO 1183-1	kg/dm <sup>3</sup>	≤0,96	≤0,96	≤0,96	≤0,96	≤0,94	≤0,96
Absorption d'eau - Saturation à 23°C		%	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>Propriétés mécaniques</b>			<b>à sec</b>					
Limite d'élasticité / Contrainte de rupture	DIN EN ISO 527-2	MPa	-25	-25	-25	-25	-20	-25
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527-2	%	>500	>500	>500	>500	>300	>500
Module d'élasticité - Traction	DIN EN ISO 527-2		>800	>800	>800	>700	>700	>800
Valeur de résilience Charpy Encoche des deux côtés	DIN EN ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	≥25	≥25	≥25	≥25	≥170	≥25
Dureté SHORE D	DIN EN ISO 868	"	62-65	62-65	62-65	62-66	61-65	62-65
Dureté Brinell	DIN EN ISO 2039	MPa	>35	>35	>35	>35	>30	>35
Résistance à l'usure (Test SAND SLURRY)	DIN EN ISO 15527	%	350	350	350	350	110	350
Coefficient de frottement contre l'acier (0,25m/s 0,25N/mm <sup>2</sup> )	DIN EN ISO 527-9		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Propriétés thermiques</b>								
Température de fusion		°C	90	90	90	90	90	90
Température de transition vitreuse		°C	80	80	80	80	80	80
Conductivité thermique à 23°C	DIN 52612	W(Kxm)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Coefficient de dilatation linéaire thermique	DIN EN ISO 11359-2	m(Kxm)	20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>		20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>
Valeur moyenne entre 23 et 60°C								
Température inférieure d'utilisation		°C	-100	-100	-100	-100	-200	-100
Inflammabilité UL94 (épaisseur 3/6mm)		°C	HB	HB	HB	HB	HB	HB
Température de fusion		°C	130-135	130-135	130-135	130-135	130-135	130-135
Température de transition vitreuse		°C						
<b>Propriétés électriques</b>			<b>à sec</b>					
Rigidité diélectrique	IEC 69243-1	kV/mm	≤ 45	≤ 45	≤ 45			≤ 45
Résistivité volumique spécifique	IEC 60093	Ω x cm	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	≤10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>12</sup>
Résistance superficielle spécifique	IEC 60093	Ω	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	≤10 <sup>9</sup>	>10 <sup>9</sup>	>10 <sup>12</sup>
<b>Conformité des produits alimentaires</b>								
FDA			Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
UE1935/2004 UE10/2011			Non	Non	Oui	Non	Non	Oui
Caractéristiques techniques	Norme	Unité	S PLUS FP FS	S PLUS LFP ESD	ORIGINAL S NOIR ANTISTATIQUE FS	ORIGINAL S VERT	ORIGINAL S VERT FS	S PLUS AB
Couleur du plastique			Bleu pastel	Noir	Noir	Vert	Vert	Bleu Azur
Masse moléculaire		g/mol	9 x10 <sup>6</sup>	9 x10 <sup>6</sup>	5 x10 <sup>6</sup>	5 x10 <sup>6</sup>	5 x10 <sup>6</sup>	5 x10 <sup>6</sup>
Groupe de table	DIN EN ISO 15527		1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
Densité	DIN EN ISO 1183-1	kg/dm <sup>3</sup>	≤0,94	≤0,94	≤0,94	≤0,94	≤0,94	≤0,94
Absorption d'eau - Saturation à 23°C		%	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>Propriétés mécaniques</b>			<b>à sec</b>					
Limite d'élasticité / Contrainte de rupture	DIN EN ISO 527-2	MPa	-20	-20	-20	env 20	env 20	-20
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527-2	%	>200	>300	>300	>300	>300	>300
Module d'élasticité - Traction	DIN EN ISO 527-2		>600	>700	>700	>700	>700	>700
Valeur de résilience Charpy Encoche des deux côtés	DIN EN ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	≥100	≥170	≥170	≥170	≥170	≥170
Dureté SHORE D	DIN EN ISO 868	"	62-64	60-62	61-65	61-65	61-65	61-65
Dureté Brinell	DIN EN ISO 2039	MPa	>35	>30	>30	>30	>30	>30
Résistance à l'usure (Test SAND SLURRY)	DIN EN ISO 15527	%	100	120	110	100	100	100
Coefficient de frottement contre l'acier (0,25m/s 0,25N/mm <sup>2</sup> )	DIN EN ISO 527-9		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Propriétés thermiques</b>								
Température de fusion		°C	120	90	90	90	90	90
Température de transition vitreuse		°C	100	80	80	80	80	80
Conductivité thermique à 23°C	DIN 52612	W(Kxm)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Coefficient de dilatation linéaire thermique	DIN EN ISO 11359-2	m(Kxm)	20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>	20 x10 <sup>-5</sup>
Valeur moyenne entre 23 et 60°C								
Température inférieure d'utilisation		°C	-200	-200	-200	-200	-200	-200
Inflammabilité UL94 (épaisseur 3/6mm)		°C	HB	HB	HB	HB	HB	HB
Température de fusion		°C	130-135	130-135	130-135	130-135	130-135	130-135
Température de transition vitreuse		°C						
<b>Propriétés électriques</b>			<b>à sec</b>					
Rigidité diélectrique	IEC 69243-1	kV/mm	≤ 45			≤ 45	≤ 45	≤ 45
Résistivité volumique spécifique	IEC 60093	Ω x cm	>10 <sup>12</sup>	≤10 <sup>6</sup>	≤10 <sup>6</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>
Résistance superficielle spécifique	IEC 60093	Ω	>10 <sup>12</sup>	≤10 <sup>9</sup>	≤10 <sup>9</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>
<b>Conformité des produits alimentaires</b>								
FDA			oui	oui	oui	oui	oui	oui
UE1935/2004 UE10/2011			oui	oui	non	non	oui	non