

BIRSTES SARU MATERIĀLS

Lai izvēlēties pareizus birstes sarus, jāņem vērā sekojošo:

- Sariam jābūt mīksti, vidēji cieti vai ar skrāpēšanas iedarbību?
- Kādas ir saru mehāniskās prasības?
- Kādās temperatūrās strādās birstes?

- Kāda ir ķīmikāliju iedarbība uz birstēm?
- Vai birstes sari būs kontaktā ar mitrumu?
- Vai birstes sariem jāvada elektrību?
- Vai birstes sariem jābūt ugunsdrošiem?

SINTĒTISKIE BIRSTES SARI				PRETESTĪBA KIMIKĀLIJĀM pie 20 °C				MATERIĀLU RAKSTUROJUMS, PIELIETOŠANA
	Krāsas	Termāla Pretestība	Mitruma uzsūkšana, ja lieto ūdenī	Ūdens saturošs sārms	Orgāniskā skābe, atšķaidīta	Minerāla skābe, atšķaidīta	Orgāniskais šķīdinātājs	
Poliamīds 6 PA6	Caurspīdīga, melnā *	no -20°C līdz +100°C	9.5%	+	+	-	○	Standarta saru materiāls sekojošiem mērķiem: tīrīšana; novirzīšana, pārvietošana, aizsardzība.
Poliamīds ugunsdrošs PA6/FH	Melnā *	no -20°C līdz +100°C	9.5%	+	+	-	○	Tādi paši raksturojumi, kā PA6, bet drošs pret atklāto uguni (lielsmas slāpētājs). Uzliesmojamības klase UL 94 V-2.
Poliamīds 6 ulektrovadītspējīgs PA6/EL	Melnā *	no -20°C līdz +100°C	9.5%	+	+	-	○	Tādi paši raksturojumi, kā PA6, bet elektrovadītspējīgs materiāls.
Poliamīds 6.6 PA6.6	Caurspīdīga, melnā *	no -20°C līdz +120°C	8.5%	+	+	-	○	Tādi paši raksturojumi, kā PA6, bet lielāks ekspluatācijas temperatūras diapazons, nedaudz labāka pretestība pret nodilšanu, zemāka ūdens uzsūkšana. Pielieto mitrināšanai ar dažādiem šķīdumiem.
Poliamīds 6.10 PA6.10	Caurspīdīga, melnā *	no -20°C līdz +100°C	3.0%	+	+	-	○	Labākais poliamīda veids – nodilumizturība un ļoti zema ūdens uzsūkšana. Pielieto uzlīmju līmēšanai, tīrīšana pastāvīgā kontaktā ar ūdeni (mazgāšanas ierīces).
Poliamīds, abrazīvi sari SiC PA vai AO PA	SiC – tumši pelēka, AO gaiša	no -20°C līdz +100°C	no līdz 9.5%	+	+	-	○	Tādi paši raksturojumi, kā PA6, bet satur SiC (silikona karbīda - carborundum) granulas vai alumīnija oksīdu lai padarīt sarus abrazīvus. Pielieto metālu, plastikātu, koksnes raupjai slīpēšanai, atskabargošanai.
Poliesters PBT	Caurspīdīga *	no -20°C līdz +100°C	0.3%	+	+	+	+	Salīdzinoši lētāks materiāls, gandrīz nav ūdens uzsūkšanas, ja ir iegrdēts šķīdumā +60°C, lieliski atjauno sākotnējo formu.
Polipropilēns PP	Caurspīdīga, melnā *	no -20°C līdz +100°C **	0.0%	+	+	+	○	Nav ūdens uzsūkšanas, laba noturība pret ķīmikālijām. Pielieto galvanizācijas iekārtās, rūpniecisko durvju/vārtu blīvēšanai, ārpus telpām. Nav npturīgs pret lodzīšanu.
Pekalon	Zeltaini dzeltena	no -0°C līdz +190°C	0.6%	+	+	+	-	Šķiedra paredzēta ekspluatācijai augstās temperatūrās. Ļoti zema ūdens uzsūkšana, laba cietība (stīvums), elastība un nodilumnoturība.
Polivenilhlorīds PVC	Melnā *	no -0°C līdz +60°C	0.0%	○/+	○	○/-	-	Nav dārgs materiāls dažādiem mērķiem. Augsta elastība, nav ūdens uzsūkšanas, viegli locās

* Īpašās krāsas pieejamas pēc pieprasījuma

** Īslaicīgi

+ noturīgs

- nav noturīga

○ relatīvi noturīgs

Sintētiskie filamentī – PP, PA, PBT, Pekalon ir nodilumnoturīgi un elastīgi. Neskatoties, ka pamatā tie nav noturīgi pret augstām temperatūrām, šie filamentī ir ideāli piemēroti tīrīšanai, mazgāšanai, mitrināšanai, slīpēšanai, metāla, plastikāta, koksnes virsmas apstrādei.

Abrazīvie sintētiskie filamentī – SIC, AO ir materiāls uz poliamīda bāzes, saturošs abrazīvas granulas. Šis mūsdienu materiāls ideāli piemērots metāla, plastikāta, koksnes virsmas raupjai apstrādei, tīrīšanai, profilēšanai. Patecoties abrazīvo filamentu elastīgumam, tādas birstes var izmantot saržģīto formu detaļu apstrādei, sagatavošanai krāsošanai utt. Darbam mitros apstākļos piemērotākais bāzes materiāls ir PA 6.10, PA 6.12.

BIRSTES SARU MATERIĀLS

Lai izvēlēties pareizus birstes sarus, jāņem vērā sekojošo:

- Sariem jābūt mīksti, vidēji cieti vai ar skrāpēšanas iedarbību?
- Kādas ir saru mehāniskās prasības?
- Kādās temperatūrās strādās birstes?

- Kāda ir ķīmikāliju iedarbība uz birstēm?
- Vai birstes sari būs kontaktā ar mitrumu?
- Vai birstes sariem jāvada elektrību?
- Vai birstes sariem jābūt ugunsdrošiem?

DABĪGO MATERIĀLU BIRSTES SARI				PRETESTĪBA KIMIKĀLIJĀM pie 20 °C				MATERIĀLU RAKSTUROJUMS, PIELIETOŠANA
Krāsas	Termāla Pretes-tība	Mitruma uzsūk-šana, ja lieto ūdenī	Ūdens saturošs sārms	Orgānis-kā skābe, atšķaidīta	Minerāla skābe, atšķaidīta	Orgānis-kais šķīdinā-tājs		
Kaktusu šķiedra Mexico Fibre (Agave Lechugilla)	Ziloņ-kaula (dabīga), Melnā	+160°C	Aptuveni 35%	○	○	○	○	Materiāls nevada statisko elektrību, pielieto pamatā koksnes, metāla virsmas pulēšanai, spraugu blīvēšanai augstās temperatūrās.
Zirga astri	Pelēcīgi melnā dzeltena	+150°C	Aptuveni 35%	○	○	○	○	Ļoti nedaudz vada statisko elektrību, ideāli piemērots putekļu noslaucīšanai, spraugu blīvēšanai (sausumā), mitrināšanai, finierētas vai laminētas virsmas, ādas apstrādei, slīpēšanai.
Kazas vilna	Baltā Melnā	+150°C	Aptuveni 35%	○	○	○	○	Ļoti nedaudz vada statisko elektrību, ideāli piemērots putekļu noslaucīšanai, spraugu blīvēšanai (sausumā). Pielieto kosmētikas industrijā
Cūkas sari	Pelēcīgi melnā dzeltena	+150°C	Aptuveni 35%	○	○	○	○	Ļoti nedaudz vada statisko elektrību, ideāli piemērots putekļu noslaucīšanai, spraugu blīvēšanai (sausumā), līdzīgs zirgu astriem, bet cietāks
METĀLA BIRSTES SARI				PRETESTĪBA KIMIKĀLIJĀM pie 20 °C				MATERIĀLU RAKSTUROJUMS, PIELIETOŠANA
V2A stieple	Čuguna stieple	Fosforbronzas, Bronzas stieple	Misiņa stieple					
V2A stieple 4301	Spīdīga metāla	+400°C	Nav	+	+	+	+	Dāzas blakusparādības no ķīmikāliju iedarbības (sīkāka informācija pēc pieprasījuma). Pielieto spraugu blīvēšanai, metāla, metāla un cietās koksnes virsmas apstrādes iekārtās.
Čuguna stieple	Tumši metāla	+400°C	Nav	○	○	○	○	Vispārējās noslēgšanas (blīvēšanas) nolūkos augstākās temperatūrās, atskrapju noņemšanai no metāla virsmām un tīrīšanai.
Fosforbronzas, Bronzas stieple	Sarkanīga metāla	+170°C	Nav	○	○	○	○	Pielieto spraugu blīvēšanai, laba elektrovadītspēja, metāla, koksnes virsmas apstrādei.
Misiņa stieple	Dzeltenīga metāla	no -0°C līdz +190°C	Nav	○	○	○	○	Pielieto spraugu blīvēšanai, laba elektrovadītspēja, metāla, koksnes virsmas apstrādei.

* Īpašās krāsas pieejamas pēc pieprasījuma

** Īslaicīgi

+ noturīgs

- nav noturīga

○ relatīvi noturīgs

