



PA12 28x1000 mm natur

Artikelnr P1000292  
Material PA

1. Tekniskt datablad

| Egenskap                                   | Värde                 | Enhet | Standard         |
|--------------------------------------------|-----------------------|-------|------------------|
| Density                                    | 1.04                  | g/cm³ |                  |
| Commercial product name                    | Polyamid (PA) / Nylon |       |                  |
| Tensile Strength                           | 66                    | MPa   | ISO 527          |
| Modulus of elasticity (tensile)            | 1470                  | MPa   | ISO 527          |
| Breakdown Voltage                          | 45                    | MPa   | ISO 527          |
| Break Elongation                           | 50                    | %     | ISO 527          |
| Melting point                              | 180                   | °C    | DIN EN ISO 11357 |
| Maximal operating temperature (short-term) | 133                   | °C    | UL746B           |
| Maximum Operating Temperature              | 110                   | °C    |                  |
| Heat deflection temperature (HDT/A)        | 115                   | °C    | ISO 75           |
| Heat deflection temperature (HDT/B)        | 135                   | °C    | ISO 75           |
| Vicat softening temperature (VST/B/50)     | 50                    | °C    | ISO 306          |
| Dielectric Strength                        | 34                    | kV/mm | IEC 60243-1      |
| Volume Resistivity                         | 10 <sup>11</sup>      | Ω     | IEC 60093        |
| Dielectric Constant (1 MHz)                | 1                     | -     | IEC 60250        |

| Egenskap                            | Värde                                                                                                                                                                         | Enhet | Standard  |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| GHS classification                  | Brandfarlig.. Damm kan orsaka mekanisk irritation. Fuktabsorberande material.                                                                                                 |       |           |
| Dielectric loss factor (1 MHz)      | 1                                                                                                                                                                             | -     | IEC 60250 |
| Physical/chemical hazards           | Brandfarlig.                                                                                                                                                                  |       |           |
| Health Hazards                      | Damm kan orsaka mekanisk irritation. Fuktabsorberande material.                                                                                                               |       |           |
| Environmental Hazards               | Baserat på vår information finns inga kända risker. Produkten är i enlighet med direktiv 1999/45/EC och dess annex, och är inte klassificerad som farlig.                     |       |           |
| Flammability Classification (UL 94) | 60695                                                                                                                                                                         |       | UL 94     |
| Chemical Characterization           | Polyamid (PA/Nylon), CAS 25038-54-4                                                                                                                                           |       |           |
| Hazardous Substances                | Produkten innehåller inga farliga ämnen som påbjuder ett röjande.                                                                                                             |       |           |
| General Information                 | Produkten klassas som ofarlig.                                                                                                                                                |       |           |
| Inhalation                          | Om plasten brinner och gaser andas in, flytta personen till frisk luft, håll denne varm och ombesörj medicinsk hjälp vid behov.                                               |       |           |
| Skin Contact                        | Brännskador orsakade av smält material på huden måste snabbt kylas ned med vatten; försök inte ta bort smält plast utan medicinsk hjälp. Om irritation uppstår, sök sjukvård. |       |           |
| In case of eye contact              | Skölj med vatten i 15 minuter.                                                                                                                                                |       |           |
| Ingestion                           | Då produkten är ofarlig behöver ingen första hjälp vidtas.                                                                                                                    |       |           |
| Suitable extinguishing media        | Vatten, skum, gasformiga och torra släckmedel.                                                                                                                                |       |           |
| Personal protective equipment       | Inte tillämpligt.                                                                                                                                                             |       |           |
| Environmental precautions           | Inte tillämpligt.                                                                                                                                                             |       |           |
| Methods of Disinfection             | Mekanisk borttagning.                                                                                                                                                         |       |           |
| Advice on safe handling             | Vid bearbetning av halvfabrikatet bör spån sugas bort för att undvika halkskador.                                                                                             |       |           |
| Occupational Exposure Limits        | Ingredienser med yrkesmässiga exponeringsgränser som ska övervakas: Inga.                                                                                                     |       |           |
| Physical Form                       | Rundstång, platta                                                                                                                                                             |       |           |
| Physical State                      | Fast                                                                                                                                                                          |       |           |
| Color                               | Naturvit till gulaktig                                                                                                                                                        |       |           |
| Odour                               | Lätt, produktspecifik                                                                                                                                                         |       |           |
| Conditions to Avoid                 | Temperaturer över smältpunkten.                                                                                                                                               |       |           |

| Egenskap                         | Värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enhet | Standard         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|
| Materials to Avoid               | Starka oxidanter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |
| Hazardous Decomposition Products | Kolmonoxid, CAS 630-08-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                  |
| Acute Toxicity                   | Baserat på vår erfarenhet och tillgänglig information förväntas inga negativa hälsoeffekter om det hanteras enligt rekommendationer med lämpliga försiktighetsåtgärder och för avsedd användning.                                                                                                                                                                                                             |       |                  |
| Skin Irritation                  | Inte tillämpligt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |
| Eye Irritation                   | Inte tillämpligt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |
| Sensitization                    | Ingen känd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |
| Environmental Impact             | Materialet är inte skadligt för miljön, men är inte biologiskt nedbrytbart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |
| Waste management                 | Produkten måste kasseras i enlighet med lokala bestämmelser och föreskrifter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                  |
| Transport classification         | Inte klassificerad som farligt gods.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                  |
| REACH information                | Produkten kräver ingen varningsetikett i enlighet med EU-direktiv.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                  |
| Disclaimer                       | Informationen häri är baserad på nuvarande kunskapsnivå och garanterar därför inte vissa egenskaper. Mottagare av produkten måste ta ansvar för att följa gällande lagar och förordningar. Detta säkerhetsdatablad är endast giltigt för material tillhandahållet av PlastShop.se.                                                                                                                            |       |                  |
| Flexural Strength                | 53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MPa   | DIN EN ISO 527-2 |
| Company Name                     | ARC Gruppen AB // PlastShop.se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |
| Phone                            | 013-328 9400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |
| Email                            | info@plastshop.se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                  |
| Surface Resistivity              | ~10 <sup>13</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ω     | IEC 60093        |
| Comparative Tracking Index (CTI) | 600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | V     | IEC 60112        |
| Hazardous Combustion Products    | Farliga restprodukter kan uppstå vid förbränning, förutom huvudsakligen vatten (H <sub>2</sub> O), koldioxid (CO <sub>2</sub> ) och kolmonoxid (CO) beroende på mängden tillgängligt syre i omgivningen, innehållande ketoner och aldehyd. Bildning av ytterligare nedbrytande- och oxiderande produkter beror på brandförhållandena. Vid speciella brandförhållanden är spår av andra giftiga ämnen möjliga. |       |                  |
| Firefighting                     | Godkänd andningsapparat och skyddskläder bör användas vid alla bränder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                  |
| Additional information           | Brandrester omhändertas efter gällande lokala regler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                  |
| Storage conditions               | Förvara inert produkt torrt och svalt. Håll lager- och arbetsutrymmen välventilerade. Håll borta från öppen låga, värmekälla eller antändning. På grund av risken för kollaps, stapla inte mer än två pallar ovanpå varandra. Pallar ska inte staplas ovanpå varandra längs gångar.                                                                                                                           |       |                  |
| Breathing Protection             | Adekvat ventilering vid arbetsplatsen krävs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                  |
| Eye protection                   | Skyddsglasögon eller visir vid bearbetning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                  |
| Hand protection                  | Skyddshandskar vid kontakt med varmt material.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                  |

| Egenskap                         | Värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enhet               | Standard         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Body Protection                  | Arbetskläder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                  |
| Hygiene Measures                 | Håll arbetsplatsen välventilerad. Därtill är rökning, att äta eller dricka inte tillåtet. Kontinuerlig tillförsel av frisk luft till arbetsplatsen tillsammans med avlägsnande av processångor genom avgassystem rekommenderad. Undvik inandning av gasformig nedbrytning eller damm som kan uppstå vid överhettning av materialet. |                     |                  |
| Melting point                    | 220-260°C (beroende på typ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                  |
| Decomposition Temperature        | >350 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                  |
| Flash point                      | >350 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                  |
| Self-ignition temperature        | ca 420°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                  |
| GefStoffV (Germany)              | GefStoffV: Ingen identifikation nödvändig. WHG: Inget vattenhotande enligt VwVwS.                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                  |
| Water absorption to saturation   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | %                   | ISO 62           |
| Water Absorption to Saturation   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | %                   | ISO 62           |
| Notched impact strength (Charpy) | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | kJ/m²               | DIN EN ISO 179-1 |
| Thermal Expansion Coefficient    | 0.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 <sup>-4</sup> /K | ISO 11359        |
| Density (20°C)                   | 1,13-1,15 g/cm³, ISO 1183                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                  |
| Solubility (water)               | Olöslig i vatten (absorberar fukt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                  |
| Explosion Risk                   | Icke explosiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                  |
| Oxidation Characteristics        | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                  |
| Hardness Shore D                 | 83                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ° Shore D           | ISO 868          |
| Ball pressure hardness           | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MPa                 | ISO 2039         |

## 2. Kemisk beständighet

● Beständig   ● Delvis beständig   ● Ej beständig

| Kemikalie                             | Konc. | Resultat       |
|---------------------------------------|-------|----------------|
| 1,4-Dioxane                           | 100   | <span>●</span> |
| 2-Hydroxypropionic acid (lactic acid) | 90    | <span>●</span> |
| Acetone                               | 100   | <span>●</span> |
| Ammonia                               | conc. | <span>●</span> |
| Ammonium chloride                     | -     | <span>●</span> |
| Amyl alcohol                          | -     | <span>●</span> |

| Kemikalie                        | Konc.   | Resultat    |
|----------------------------------|---------|-------------|
| Apple juice                      | -       | <div></div> |
| Benzene                          | -       | <div></div> |
| Bleaching solution               | 12.5 cl | <div></div> |
| Boric acid                       | 100     | <div></div> |
| Brake fluid                      | -       | <div></div> |
| Butyl acetate                    | -       | <div></div> |
| Calcium chloride                 | -       | <div></div> |
| Carbon disulphide                | 100     | <div></div> |
| Carbon tetrachloride             | -       | <div></div> |
| Chlorine (gas)                   | 100     | <div></div> |
| Chlorobenzene                    | 100     | <div></div> |
| Chloroform                       | -       | <div></div> |
| Citric acid                      | 10      | <div></div> |
| Cresol                           | -       | <div></div> |
| Cyclohexanone                    | 100     | <div></div> |
| Cyclohexene                      | 100     | <div></div> |
| Diesel                           | -       | <div></div> |
| Diethylene oxide                 | -       | <div></div> |
| Ethyl acetate                    | 100     | <div></div> |
| Ethyl alcohol (ethanol)          | 96      | <div></div> |
| Ethylene chloride                | 100     | <div></div> |
| Food oil                         | -       | <div></div> |
| Formaldehyde (aqueous)           | 40      | <div></div> |
| Formic acid                      | 10      | <div></div> |
| Fuel (aromatic free)             | -       | <div></div> |
| Fuel oil                         | -       | <div></div> |
| Glycerine                        | 100     | <div></div> |
| Glycol                           | 100     | <div></div> |
| Heptane                          | 100     | <div></div> |
| Hydrochloric acid                | 10      | <div></div> |
| Hydrochloric acid (concentrated) | conc.   | <div></div> |
| Hydrofluoric acid                | 40      | <div></div> |
| Hydrogen peroxide                | 10      | <div></div> |
| Hydrogen sulfide (aqueous)       | -       | <div></div> |

| Kemikalie                                | Konc.     | Resultat |
|------------------------------------------|-----------|----------|
| Isopropyl alcohol                        | 100       | ●        |
| Linseed oil                              | -         | ●        |
| Mercurochrome                            | -         | ●        |
| Methyl alcohol (methanol)                | 100       | ●        |
| Methyl ethyl ketone (MEK)                | 100       | ●        |
| Methylene chloride                       | 100       | ●        |
| Milk                                     | -         | ●        |
| Mineral oils (aromatic free)             | -         | ●        |
| Nitric acid                              | 50        | ●        |
| Nitric acid                              | 10        | ●        |
| Nitrobenzene                             | -         | ●        |
| Oxalic acid                              | -         | ●        |
| Ozone (gas)                              | ≤ 0.5 ppm | ●        |
| Paraffin oil                             | 100       | ●        |
| Perchloroethylene                        | -         | ●        |
| Petroleum                                | 100       | ●        |
| Petroleum ether                          | 100       | ●        |
| Phenol (aqueous)                         | ca. 9     | ●        |
| Phosphoric acid                          | 50        | ●        |
| Potassium hydroxide solution             | 50        | ●        |
| Premium fuel                             | -         | ●        |
| Propyl alcohol                           | -         | ●        |
| Pyridine                                 | -         | ●        |
| Silicone oil                             | -         | ●        |
| Sodium carbonate (aqueous)               | -         | ●        |
| Sodium chloride (aqueous)                | -         | ●        |
| Sodium hydroxide solution (caustic soda) | 15        | ●        |
| Sodium nitrate (aqueous)                 | -         | ●        |
| Sodium thiosulfate                       | -         | ●        |
| Sulphuric acid                           | 96        | ●        |
| Tetrahydrofuran (THF)                    | 100       | ●        |
| Toluene                                  | 100       | ●        |
| Transformer oil                          | -         | ●        |
| Trichloroethylene                        | 100       | ●        |
| Vinegar (standard)                       | 5 - 10    | ●        |

| Kemikalie |  | Konc. | Resultat |
|-----------|--|-------|----------|
| Water     |  | -     | ●        |
| Xylene    |  | -     | ●        |