

## **Produktübersicht**

### **Technische Thermoplaste**

---

**Grilamid (PA 12, PA amorph)**

**Grivory (partiell aromatisches PA, PPA)**

**Grilon (PA 6, PA 66, CoPA)**



# Nomenklatur

## Aufbau der Nomenklatur

Die Nomenklatur ist aus drei Blöcken zusammengestellt. Diese drei Blöcke beschreiben Basistypen, Viskosität, Verstärkungsart, Verstärkungsanteil, Additive und Eigenschaften des Produktes.

| <b>Grilamid</b> Geschützter Handelsname für Polyamid 12 Spritzgiess- und Extrusionsmassen der EMS-GRIVORY |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Block 1                                                                                                   | L<br>LC<br>LV<br>LKN<br>TR<br>TRV<br>ELY<br>MB                                              | Polyamid 12 Typen, Spritzgiess-Extrusions-Typen<br>Polyamid 12 Typen, Kohlenstofffaserverstärkung<br>Polyamid 12 Typen, Glasfaserverstärkung<br>Polyamid 12 Typen, Glaskugelverstärkung<br>Transparent<br>Transparent, Glasfaserverstärkung<br>Polyamidelastomer<br>Masterbatch                                                                                                |
| Block 2                                                                                                   | 16<br>20<br>25<br>–3 bis –5<br>3287                                                         | Niedrigviskos<br>Mittelviskos<br>Hochviskos<br>30% bis 50% Verstärkungsanteil<br>4-stellige Nummer (für MB- und ELY-Produkte)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Block 3                                                                                                   | A<br>G<br>EC<br>ESD<br>L<br>LF<br>H<br>HL/LM<br>FR<br>NZ<br>W20<br>W40<br>UV<br>X<br>Y<br>Z | Hydrolysebeständig<br>Gleit- und Entformungsmittel<br>Elektrisch leitfähig<br>Elektro antistatisch<br>UV-stabilisiert<br>Geringer Gleitreibungskoeffizient<br>Hitzestabilisiert<br>Kabelummantelungsspezifiziert<br>Flammhemmend<br>Schlagzähmodifiziert<br>Halbflexibel<br>Flexibel<br>UV-stabilisiert (TR Produkte)<br>Schlagzäh<br>Hoher Berstdruck<br>Hohe Schlagzähigkeit |
| Nur für Grilamid-TR-Produkte                                                                              |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                           | LX/LY<br>LZ                                                                                 | Spannungsrissbeständig<br>Spannungsrissbeständig und schlagzäh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nur für Masterbatches                                                                                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                           | LUV<br>LH<br>LC<br>LS<br>BR                                                                 | Polyamid 12 Typen, UV-stabilisiert<br>Polyamid 12 Typen, Hitzestabilisiert<br>Polyamid 12 Typen, Colour<br>Polyamid 12 Typen, Antiblock<br>Optischer Aufheller                                                                                                                                                                                                                 |

**Grivory**

Geschützter Handelsname von EMS-GRIVORY für Spritzgiess- und Extrusionstypen auf der Basis von partiell aromatischem Polyamid und auf der Basis von Polyphthalamid.

|         |      |                                                                 |
|---------|------|-----------------------------------------------------------------|
| Block 1 | G    | Extrusionstype, transparent                                     |
|         | GTR  | Spritzgiesstype, transparent                                    |
|         | GV   | Spritzgiesstype, Glasfaserverstärkung                           |
|         | GVS  | Spritzgiesstype, Glasfaserverstärkung, gute Oberflächenqualität |
|         | GVN  | Spritzgiesstype, Glasfaserverstärkung, schlagzähmodifiziert     |
|         | GC   | Spritzgiesstype, Kohlenfaserverstärkung                         |
|         | GM   | Spritzgiesstype, Mineralverstärkung                             |
|         | HTV  | PPA (PA 6T/6I) Spritzgiesstype, Glasfaserverstärkung            |
|         | HTM  | PPA (PA 6T/6I) Spritzgiesstype, Mineralverstärkung              |
|         | HT2V | PPA (PA 6T/66) Spritzgiesstype, Glasfaserverstärkung            |
| Block 2 | 16   | Tiefviskos                                                      |
|         | 21   | Normalviskos                                                    |
|         | -2   | 20 Gew% Verstärkungsanteil                                      |
|         | bis  |                                                                 |
|         | -6   | 60 Gew% Verstärkungsanteil                                      |
| Block 3 | H    | Hitzestabilisiert                                               |
|         | X    | Hitzestabilisiert, lebensmittelkonform                          |
|         | L    | Lichtstabilisiert (UV stabilisiert)                             |
|         | VO   | Flammgeschützt, UL-94                                           |
|         | 1    | Basis PPA, PA 6T/6I                                             |

**Grilon**

Geschützter Handelsname für Polyamid 6, Polyamid 66 und Polyamid 66+6, Spritzgiess- und Extrusionsmassen der EMS-GRIVORY

|                        |             |                                     |
|------------------------|-------------|-------------------------------------|
| Block 1                | A           | Polyamid 66                         |
|                        | B           | Polyamid 6                          |
|                        | C           | Copolyamid (PA6/12)                 |
|                        | TS          | PA66 + PA6-Legierung                |
| Block 2<br>unverstärkt | S           | Standardspritzguss                  |
|                        | Z           | schlagzähmodifiziert                |
|                        | R           | Extrusion/Roh                       |
|                        | F           | Folienqualität                      |
|                        | EB          | Extrusionsblasformtype              |
|                        | BM          | Barriere Polyamid                   |
|                        | MB          | Masterbatch                         |
| verstärkt              | G           | Glasfaser-                          |
|                        | K           | Glaskugel-                          |
|                        | M           | Mineral-                            |
|                        | C           | Carbonfaser-                        |
|                        | GM          | Glasfaser-/Mineral-                 |
|                        | GK          | Glasfaser-/Glaskugel-               |
|                        | EB          | Extrusionsblasformtype              |
|                        | ..Z         | schlagzähmodifizierte Einstellungen |
| Block 3<br>unverstärkt | 1..         | gering schlagzähmodifiziert         |
|                        | 2..         | schlagzähmodifiziert                |
|                        | 3..         | hochschlagzähmodifiziert            |
|                        | .23         | tiefviskos                          |
|                        | .34,.40     | höherviskos                         |
|                        | .47,.50     | hochviskos                          |
|                        | .../        | Variante                            |
| verstärkt              | -15 bis -50 | 15–50% Verstärkungsanteil           |
|                        | .../        | Variante                            |
| Block 4                | S           | verbesserte Oberflächenqualität     |
|                        | H           | spez. Hitzestabilisator             |
|                        | UV          | UV-stabilisiert                     |
|                        | VO          | selbstverlöschend                   |
|                        | FR          | flammhemmend                        |
|                        | HM          | haftungsmodifiziert                 |
|                        | W           | weichmacherhaltig                   |
|                        | EC          | elektrisch leitfähig                |
|                        | LF          | geringe Gleitreibung                |
|                        | FA          | lebensmittelkonform                 |
|                        | LW          | laserbeschriftbar                   |
|                        | ELX         | PA6 Elastomer                       |
|                        | X           | keine näheren Angaben               |

# Grilamid (Polyamid 12) Spritzgussarten unverstärkt

| Typen                          | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                      | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                        |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilamid L20 G</b>          | Spritzgussart (PA 12), mittelviskos, unverstärkt. Gute Fließfähigkeit, leicht zu verarbeiten. Massgenau, geringe Wasseraufnahme, gute Gleitreib- und Abriebegenschaften. UL-Listung vorhanden.                                        | Uhrengehäuse, Zahnräder. Teile für Schutzmasken, Brillenteile, Geländerteile, Handläufe. Teile im Bauwesen, Sanitärtüren, Maschinen- und Messgeräte-Teile. |
| <b>Grilamid L20 EC schwarz</b> | Spritzgussart (PA 12), mittelviskos, unverstärkt, elektrisch leitfähig, schwarze Eigenfarbe. Gut zu verarbeiten, leicht entformbar.                                                                                                   | Anwendungen im Elektro- und Elektronikbereich, antistatische Gehäuse, Abdeckungen und Kleinteile, Flächenheizungen, Transportrollen, Führungen.            |
| <b>Grilamid L20 LF grau</b>    | Spritzgussart (PA 12), mittelviskos mit 10 Gew.-% Graphit gefüllt, geringer Reibungskoeffizient, massgenau, geringe Wasseraufnahme. Gut zu verarbeiten, leicht entformbar, auch für Extrusionsanwendungen geeignet. Graue Eigenfarbe. | Gleitlager, Führungen, Hülsen, Bowdenzüge.                                                                                                                 |
| <b>Grilamid L20 HFR</b>        | Mittelviskose Spritzgussart (PA 12), unverstärkt, flammgeschützt. Auch geeignet für Kabelummantelungen. Geringe Wasseraufnahme, helle Eigenfarbe, halogen- und phosphorfrei. UL-94 V2 ab 0.8 mm. Gelistet gemäß NF 16-101.            | Elektrostecker, Profile, Kabelbinder, Funktionsteile in der Elektromechanik, Kabelschutzrohre.                                                             |
| <b>Grilamid ELY 2694</b>       | Spritzgussart (Polyamidelastomer auf Basis PA 12), flexibilisiert, weichmacherfrei, mit guter Witterungsstabilität.                                                                                                                   | Anwendungen im Bereich Sport und Freizeit, wie Sportschuhsohlen (Verbundspritzguss), Skischuhe, Snowboardschuhe und Bergschuhe.                            |
| <b>Grilamid ELY 60</b>         | Spritzgussart (Polyamidelastomer auf Basis PA 12), auch geeignet für Extrusionsverfahren, mittlere Flexibilität, weichmacherfrei, gute Fließfähigkeit, gute Witterungsstabilität.                                                     | Alle Anwendungsbereiche, in denen flexibles Verhalten auch bei tiefen Temperaturen verlangt wird. Kabelummantelungen, Dichtungen, Membranen. Rohre.        |
| <b>Grilamid ELY 2475</b>       | Spritzgussart (Polyamidelastomer auf Basis PA 12), mittlere Flexibilität, weichmacherfrei, gute Fließfähigkeit, gute Witterungsstabilität.                                                                                            | Anwendungen im Bereich Sport und Freizeit, wie Sportschuhsohlen (Verbundspritzguss), Skischuhe, Snowboardschuhe und Bergschuhe.                            |
| <b>Grilamid ELY 2702</b>       | Spritzgussart (Polyamidelastomer auf Basis PA 12), sehr flexibel, weichmacherfrei, mit guter Witterungsstabilität.                                                                                                                    | Anwendungen im Bereich Sport und Freizeit, wie Sportschuhsohlen (Verbundspritzguss), Skischuhe, Snowboardschuhe und Bergschuhe.                            |
| <b>Grilamid ELY 20 NZ</b>      | Spritzgussart (Polyamidelastomer auf Basis PA 12), sehr flexibel, weichmacherfrei. Hochschlagzäh, mit guter Witterungsstabilität.                                                                                                     | Anwendungen im Bereich Industrie, Sport + Freizeit und Automobile. Befestigungselemente für Skischuhe.                                                     |

**Grilamid®**  
**EMS**

# Grilamid (Polyamid 12) Spritzgiessstypen verstärkt

| Typen                     | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilamid LV-2H</b>     | Spritzgiesstype (PA 12), mittelviskos, mit 20 Gew.-% Glasfaserverstärkung. Hitzestabilisiert. Steif mit guter Schlagzähigkeit. Geringe Wasseraufnahme. Gute Chemikalienbeständigkeit und Witterungsstabilität.                                                                                                                                      | Uhrenteile, Teile für den Maschinenbau und Teile im Sanitärbereich.                                                                                 |
| <b>Grilamid LV-2A NZ</b>  | Spritzgiesstype (PA 12), mittelviskos, mit 20 Gew.-% Glasfaserverstärkung, schlagzähmodifiziert. Hydrolysestabilisiert und hitzestabilisiert.                                                                                                                                                                                                       | Kühlsystem-Leitungen im Automobilbereich.                                                                                                           |
| <b>Grilamid LV-3H</b>     | Spritzgiesstype (PA 12) mittelviskos, mit 30 Gew.-% Glasfaserverstärkung, hitzestabilisiert. Steif mit guter Schlagzähigkeit, massgenau, geringe Wasseraufnahme. Gute Chemikalienbeständigkeit und witterungsstabil. Leicht zu verarbeiten, gute Fließfähigkeit, schnell entformbar. UL-Listung vorhanden.                                          | Elektrostecker, Uhrenteile, Uhrengehäuse, Sportartikel-Teile, Teile für Maschinenbau                                                                |
| <b>Grilamid LV-3A H</b>   | Spritzgiesstype (PA 12), mittelviskos, mit 30 Gew.-% Glasfaserverstärkung. Hydrolysestabilisiert. Hochsteif, hohe Schlagzähigkeit.                                                                                                                                                                                                                  | Kühlsystem-Leitungen im Automobilbereich, Sanitärteile im Industriebereich.                                                                         |
| <b>Grilamid LV-5H</b>     | Spritzgiesstype (PA 12), mittelviskos, mit 50 Gew.-% Glasfaserverstärkung. Hitzestabilisiert, sehr steif.                                                                                                                                                                                                                                           | Sicherheitsschuhe, Roll-over-Rückschlagventile, Kraftstofffilter, Funktionsteile.                                                                   |
| <b>Grilamid LKN-3H</b>    | Spritzgiesstype (PA 12), mittelviskos, mit 30 Gew.-% Glaskugelverstärkung. Hochwertiger Konstruktionswerkstoff mit geringer Wasseraufnahme. Einfache Verarbeitung, gleichmässiger, geringer Schwund. Isotropes Verhalten. Gute Gleiteigenschaften.                                                                                                  | Teile im Sanitärbereich, Ventile, Funktionsteile für Messgeräte.                                                                                    |
| <b>Grilamid LKN-5H</b>    | Spritzgiesstype (PA 12) mittelviskos, mit 50 Gew.-% Glaskugelverstärkung. Hochwertiger Konstruktionswerkstoff mit sehr geringer Wasseraufnahme, äusserst massgenau und dimensionsstabil. Sehr gut zu verarbeiten, gleichmässiger, sehr geringer Schwund, isotropes Verhalten. Gute Gleiteigenschaften, hohe Abriebfestigkeit. UL-Listung vorhanden. | Teile im Sanitärbereich, Ventile, mechanische Funktionsteile für Messgeräte. Führungen und Lagerbuchsen, Uhrenteile, Gehäuse und Funktionselemente. |
| <b>Grilamid LC-3H</b>     | Spritzgiesstype (PA 12) mittelviskos, mit 30 Gew.-% Kohlenstofffaserverstärkung, hitzestabilisiert, hochwertiges technisches Polyamid, höchste Steifigkeit.                                                                                                                                                                                         | Technische Teile in der Textilindustrie, Nähmaschinenteile, Tennisschläger, Maschinenteile.                                                         |
| <b>Grilamid LV-23 ESD</b> | Spritzgiesstype (PA 12) mittelviskos, mit 23% Gew.-% Verstärkung. Hitzestabilisiert.                                                                                                                                                                                                                                                                | Spritzgussteile im Bereich Elektro/Elektronik und Automobilbau für antistatische Gehäuse, Abdeckungen und Kleinteile.                               |

**Grilamid®**  
**EMS**

# Grilamid (Polyamid 12) Extrusionstypen

| Typen                          | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                              | Anwendungsbeispiele                                                                                        |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilamid L16 LM</b>         | Tiefviskose PA 12 Extrusionstype, UV- und hitzestabilisiert. Speziell geeignet für hohe Abzugsgeschwindigkeit und geringe Wandstärke.                                                                                                         | Lichtwellenleiter-Ummantelung, Kabelaussenummantelungen für Lichtwellenleiter und Kupferdraht-Isolationen. |
| <b>Grilamid L20 HL</b>         | Mittelviskose PA 12 Extrusionstype für sekundäre Kabelummantelung, sehr gute UV- und Hitzebeständigkeit. Schwarze Eigenfarbe.                                                                                                                 | Telefonkabel, Aussenummantelung.                                                                           |
| <b>Grilamid L20 LM</b>         | Mitelviskoses PA 12 für Kabelummantelungen, UV- und hitzestabilisiert. Speziell geeignet für hohe Abzugsgeschwindigkeiten und geringe Wandstärken                                                                                             | Lichtwellenleiter-Ummantelung (Hohl- und Festaderverfahren).                                               |
| <b>Grilamid L20 HFR</b>        | Mittelviskose Spritzgiesstype (PA 12), unverstärkt, flammgeschützt. Auch geeignet für Kabelummantelungen. Geringe Wasseraufnahme, helle Eigenfarbe, halogen- und phosphorfrei. UL-94 V2 ab 0.8 mm.<br>Gelistet gemäss NF 16-101               | Elektrostecker, Profile, Kabelbinder, Funktionsteile in der Elektromechanik, Kabelschutzrohre.             |
| <b>Grilamid L20A Z</b>         | Mittelviskoses PA 12, schlagzähmodifiziert, hydrolyse- und hitzestabilisiert.                                                                                                                                                                 | Spritzguss- und Extrusionsblasformteile im Automobilbereich.                                               |
| <b>Grilamid L20 W20</b>        | Mittelviskoses PA 12, halbflexibel, hitzestabilisiert.                                                                                                                                                                                        | Halbflexible Rohre und Profile im Automobilbereich und in industriellen Anwendungen.                       |
| <b>Grilamid L25</b>            | Hochviskoses PA 12, Standard-Extrusionstype, FDA- (bis 41 micron) und EU-konform für direkten Kontakt mit alkoholfreien Lebensmitteln. UL-Listung vorhanden.                                                                                  | Lebensmittelverpackungen, Wurstdärme, Siedebeutel, Tiefkühlverpackungsfolien, Platten, Stäbe, Rohre.       |
| <b>Grilamid L25 natur 6086</b> | Hochviskose PA-12-Extrusionstype. Hitzestabilisiert, steif.                                                                                                                                                                                   | Pneumatik-, Brems- und Vakuumleitungen, Wellrohre, Möbelkonstruktionsteile.                                |
| <b>Grilamid L25 W20 X</b>      | Hochviskose PA-12-Extrusionstype, halbflexibel, ausgezeichnete Schlageigenschaften, auch bei niederen Temperaturen. Hitze- und UV-stabilisiert, sehr gut zu verarbeiten.                                                                      | Halbflexible Rohre für Luft-, Benzin- und Ölleitungen. Maschinenbau.                                       |
| <b>Grilamid L25 W40</b>        | PA-12-Extrusionstype mit hoher Flexibilität, weichmacherhaltig. Geeignet für die Rohrextrusion, leicht zu verarbeiten, mechanisch belastbar.<br>Weist gute Beständigkeit gegen Fette, Öle, Benzin und Salzlösungen auf. Ul-Listung vorhanden. | Flexible Rohre für Pneumatik-, Benzin- und Ölleitungen im Automobil- und Maschinenbau.                     |
| <b>Grilamid L25 W40 X</b>      | Hochviskose PA-12-Extrusionstype, flexibel, ausgezeichnete Schlageigenschaften, auch bei niederen Temperaturen. Hitze- und UV-stabilisiert, sehr gut zu verarbeiten.                                                                          | Flexible Rohre für Pneumatik-, Benzin- und Ölleitungen im Automobil- und Maschinenbau.                     |

**Grilamid®**  
**EMS**

# Grilamid (Polyamid 12) Extrusionstypen

| Typen                       | Charakteristiken                                                                                                                                                                                 | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilamid L20 LF grau</b> | Extrusionstype (PA 12), mittelviskos mit 10 Gew.-% Graphit gefüllt, geringer Reibungskoeffizient, massgenau, geringe Wasseraufnahme. Leicht zu verarbeiten, leicht entformbar. Graue Eigenfarbe. |                                                                                                                                                     |
| <b>Grilamid L25A NZ</b>     | Hochviskose Extrusionstype, hydrolysemodifiziert, hitzestabilisiert.                                                                                                                             | Rohre und Profile im Automobilbereich und in industriellen Anwendungen.                                                                             |
| <b>Grilamid L25 NZ ESD</b>  | Hochviskose, antistatische Extrusionstype (PA 12). Schlagzähmodifiziert und hitzestabilisiert.                                                                                                   | Rohre und Profile mit antistatischen Eigenschaften im Automobilbereich und in industriellen Anwendungen.                                            |
| <b>Grilamid L25 W20 Y</b>   | Halbflexible, weichmacherhaltige, mittelviskose Extrusionstype (PA 12), schlagzähmodifiziert, hitze- und UV-stabilisiert.                                                                        | Halbflexible, kälteschlagzähe Rohre mit hoher Berstdruckfestigkeit im Automobilbereich und in industriellen Anwendungen.                            |
| <b>Grilamid L25 W40 ESD</b> | Hochviskose, antistatische, hochflexible Extrusionstype (PA 12). Weichmacherhaltig und hitzestabilisiert.                                                                                        | Hochflexible Rohre und Profile mit antistatischen Eigenschaften im Automobilbereich und in industriellen Anwendungen.                               |
| <b>Grilamid L25 H</b>       | Hochviskose Extrusionstype, hitzestabilisiert.                                                                                                                                                   | Rohre für Luft-, Diesel- und Ölleitungen.                                                                                                           |
| <b>Grilamid ELY 60</b>      | Extrusionstype (Polyamidelastomer auf Basis PA 12), mittlere Flexibilität, weichmacherfrei, gute Fließfähigkeit, gute Witterungsstabilität.                                                      | Alle Anwendungsbereiche, in denen flexibles Verhalten auch bei tiefen Temperaturen verlangt wird. Kabelummantelungen, Dichtungen, Membranen, Rohre. |

**Grilamid®**  
**EMS**

## **Grilamid (Polyamid 12) Masterbatches**

| <b>Typen</b>                               | <b>Charakteristiken</b>                                                                                              | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilamid<br/>MB 3287 LH</b>             | Masterbatch, welches anorganische Stabilisatoren enthält und die Hitzebeständigkeit von Grilamid (PA 12) erhöht.     | Zugabe von 2 – 5% Grilamid MB XE 3287 kann die Dauergebrauchstemperatur von Grilamid (PA 12) um 10 – 20 °C erhöhen.                                        |
| <b>Grilamid<br/>MB 3461 LUV</b>            | Masterbatch, welches mit Hilfe spezieller UV-Stabilisatoren die Witterungsbeständigkeit von Grilamid (PA 12) erhöht. | Zugabe von 2 – 5% Grilamid MB 3461 LUV kann die Lebensdauer von Grilamid (PA 12) bei extremen Klimabedingungen und hoher UV-Belastung deutlich verlängern. |
| <b>Grilamid<br/>MB 9485 LC<br/>schwarz</b> | Farbmasterbatch schwarz. Enthält Farbruss.                                                                           | Für Schwarz-Einfärbung von Grilamid (PA 12). Zugabemenge 2 – 5%.                                                                                           |

**Grilamid®**  
**EMS**

# **Grilamid TR (Transparentes Polyamid)**

| <b>Typen</b>             | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilamid TR 55</b>    | Spritzgussstype (amorphes PA) transparent, einfach zu verarbeiten, gute Fließfähigkeit. Keine Beeinflussung der Transparenz durch die Verarbeitung oder Wandstärke. Massgenau, geringe Wasseraufnahme, niedrige Dichte. EU- und FDA-konform. Auch gut für Extrusionsanwendungen geeignet. UL-Listung vorhanden.                                                                 | Anwendungen, bei denen Transparenz und gute Chemikalienbeständigkeit benötigt werden. Gehäuse-Schaugläser, Zahnbürsten, Infusionssteile, Halterungen für Injektionsnadeln, Verbindungsteile im Maschinenbau und Fahrzeugbereich, Filtertassen, Haushaltarmaturen, Teile im Sanitärbereich, Leitungen für flüssige Lebensmittel (Bier, Milch), Lichtwellenleiter-Ummantelungen. Kabelummantelung mit spezieller Nagetierbeständigkeit. |
| <b>Grilamid TR 70 LX</b> | Herausragendes Merkmal von Grilamid TR 70 LX ist seine hohe Glasübergangstemperatur ( $T_g$ ) bei sonst ähnlichen Eigenschaften wie Grilamid TR 55. Grilamid TR 70 LX widersteht bis zu 100malige Dampfsterilisation (134 °C). Grilamid TR 70 LX ist schwieriger verarbeitbar als andere Grilamid TR-Typen und weniger schlagzäh. UL-Listung vorhanden.                         | Produkte, welche hohen Temperaturbelastungen ausgesetzt sind wie z.B. Schutzmasken für Feuerwehren, sterilisierfeste Anwendungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Grilamid TR 90</b>    | Grilamid TR 90 ist eine Weiterentwicklung des bekannten und bewährten Grilamid TR 55. Im Unterschied zu diesem ist Grilamid TR 90 ein Homopolyamid. Dieses zeichnet sich durch eine extrem hohe Wechselbiegefestigkeit, eine bemerkenswerte Zähigkeit, außergewöhnliche Chemikalienbeständigkeit, eine geringe Dichte und eine sehr helle Eigenfarbe aus. UL-Listung vorhanden. | Filtertassen, Brillenfassungen, Zahnbürsten, Milchflaschen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Grilamid TR 90 LX</b> | Spritzgussstype (amorphes PA). Transparent, helle Eigenfarbe, hohe Wechselbiegefestigkeit, duktiles Bruchverhalten.                                                                                                                                                                                                                                                             | Optisch und technisch anspruchsvolle Teile in Optik, Elektro/Elektronik, im Automobilbau, bei Haushaltmaschinen sowie im Sanitärbereich.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Grilamid TR 90 UV</b> | Grilamid TR 90 UV ist eine Weiterentwicklung des bekannten Grilamid TR 90. Dieses zeichnet sich durch extrem hohe Wechselbiegefestigkeit, außergewöhnliche Chemikalienbeständigkeit und UV-Beständigkeit aus.                                                                                                                                                                   | Filtertassen, Brillenfassungen und Linsen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Grilamid®**  
**EMS**

# Grilamid TR (Transparentes Polyamid)

| Typen                         | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                             |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilamid TR 55 LX</b>      | Spritzgussstype (amorphes PA Blend), transparent, leicht zu verarbeiten, sehr gute Fließfähigkeit. Keine Beeinflussung der Transparenz durch Verarbeitung oder Wandstärke. Massgenau, geringe Wasseraufnahme, niedrige Dichte, erheblich bessere Chemikalien- und Spannungsrissskorrosionsbeständigkeit als Grilamid TR 55. Geeignet auch für Extrusionsanwendungen. | Brillengestelle (Sonnen-, Sport-, Schutz- und Sicherheitsbrillen), Filtertassen, Benzinfilter, Abdeckungen, Teile für Hörgeräte. Lichtwellenleiter-Ummantelung. |
| <b>Grilamid TR 55 LY</b>      | Spritzgussstype (amorphes PA Blend), transparent, leicht zu verarbeiten, sehr gute Fließfähigkeit. Ähnliches Eigenschaftsbild wie Grilamid TR 55 LX, jedoch höhere Schlagzähigkeit.                                                                                                                                                                                  | Brillengestelle (Sonnen-, Sport-, Schutz- und Sicherheitsbrillen), Filtertassen, Benzinfilter, Abdeckungen, Teile für Hörgeräte.                                |
| <b>Grilamid TR 55 LZ</b>      | Transparente Spritzgussstype mit hoher Schlagzähigkeit, basierend auf Grilamid TR 55. Ähnliches Eigenschaftsbild wie Grilamid TR 55, aber höchste Schlagzähigkeit.                                                                                                                                                                                                   | Sicherheitsbrillen, Sonnenbrillen, Sportartikel, die gute Schlagzähigkeit und Transparenz erfordern, Teile für Tennisschläger.                                  |
| <b>Grilamid TRV-4X9</b>       | Spritzgussstype, mit 40 Gew.-% Glasfaserverstärkung. Hitze- und UV-stabilisiert, steif und zäh, auch bei Temperaturen bis 140 °C.                                                                                                                                                                                                                                    | Für belastete Teile in Heisswasser.                                                                                                                             |
| <b>Grilamid TR MB 6960 LS</b> | Verarbeitungsmasterbatch, das als Entformungshilfe für Grilamid TR 55, Grilamid TR 70 LX und Grilamid TR 90 verwendet werden kann. Basiert auf Grilamid TR 55.                                                                                                                                                                                                       | Die Zugabe von 2 – 4 % dieses Masterbatches verbessert die Fließeigenschaften von Grilamid TR um bis zu 30%.                                                    |
| <b>Grilamid TR MB 5198 BR</b> | Masterbatch mit optischem Aufheller, auf Basis Grilamid TR 90. Geeignet für alle Grilamid TR-Typen. Keine Beeinflussung der mechanischen Eigenschaften. Bis zu Wandstärken von 2 mm transparent. Einsatz für Innenanwendungen. Nicht tauglich für Lebensmittel.                                                                                                      | Zugabe von 2 – 4 % Grilamid TR MB 5198 BR.                                                                                                                      |

**Grilamid®**  
**EMS**

# **Grivory G (Partiell aromatische Polyamide)**

| <b>Typen</b>          | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                 |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grivory G 16</b>   | Tiefviskoses, partiell aromatisches Polyamid. Für Blas- und Flachfolien. Geeignet für Extrusionsblas- und Spritzblasverarbeitung. Hervorragende O2-Barriere speziell bei hoher Feuchte. Hohe Geruchs- und Aromabarriere, hohe Transparenz. Höhere Steifigkeit als PA 6 auch nach Feuchtigkeitsaufnahme. EU- und FDA-konform für direkten Lebensmittelkontakt.                | Transparente Hohlkörper, Verpackungsfolien, Tiefziehplatten.                               |
| <b>Grivory G 21</b>   | Mittelviskoses, partiell aromatisches Polyamid. Für Blas- und Flachfolien. Geeignet für Extrusionsblas- und Spritzblasverarbeitung. Hervorragende O2-Barriere speziell bei hoher Feuchte. Hohe Geruchs- und Aromabarriere, hohe Transparenz. Höhere Steifigkeit als PA 6 auch nach Feuchtigkeitsaufnahme. EU- und FDA-konform für direkten Lebensmittelkontakt. NSF-gelistet | Transparente Hohlkörper, Verpackungsfolien, Tiefziehplatten.                               |
| <b>Grivory GTR 45</b> | Transparentes, partiell aromatisches Polyamid. Spritzgusstype mit hoher Steifigkeit in konditioniertem Zustand. EU- und FDA-konform für direkten Lebensmittelkontakt. UL-gelistet                                                                                                                                                                                            | Transparente Spritzgussteile ohne UV-Belastung.                                            |
| <b>Grivory GV-2H</b>  | Spritzgiesstype mit 20 Gew.-% Glasfaserverstärkung, hitzestabilisiert, ausgeglichenes Kraft-Dehnungsverhalten auch in konditioniertem Zustand. EU- und FDA-konform für direkten Lebensmittelkontakt. Zugelassen für den direkten Kontakt mit kaltem Trinkwasser gemäss KTW, WRAS, NSF. UL-gelistet                                                                           | Ersatz von Aluminium- und Zinkdruckgussteilen, Armaturenteile, mechanische Funktionsteile. |
| <b>Grivory GV-4H</b>  | Spritzgiesstype mit 40 Gew.-% Glasfaserverstärkung, hitzestabilisiert, ausgeglichenes Kraft-Dehnungsverhalten auch in konditioniertem Zustand, Schwindungsverhalten ähnlich jenem von Druckgusslegierungen. EU- und FDA-konform für direkten Lebensmittelkontakt. Zugelassen für den direkten Kontakt mit kaltem Trinkwasser gemäss KTW, WRAS, NSF. UL-gelistet              | Ersatz von Aluminium- und Zinkdruckgussteilen, Armaturenteile, mechanische Funktionsteile. |

**GRIVORY®**  
**EMS**

# **Grivory G (Partiell aromatische Polyamide)**

| <b>Typen</b>          | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grivory GV-5H</b>  | <p>Spritzguss-type mit 50 Gew.-% Glasfaser-verstärkung hitzestabilisiert, hohe Steifigkeit und Zugfestigkeit auch in konditioniertem Zustand. Gute Oberflächenqualität, ausgeglichenes Kraft-Dehnungsverhalten. Schwindungsverhalten ähnlich jenem von Druckgusslegierungen. EU- und FDA-konform für direkten Lebensmittelkontakt.</p> <p>Zugelassen für den direkten Kontakt mit kaltem Trinkwasser gemäß KTW, WRAS, NSF. UL-gelistet</p> | Ersatz von Aluminium- und Zinkdruckgussteilen, Armaturenteile, Geräte-chassis, mechanische Funktionsteile, Gehäuseteile mit Innengewinden oder Wälzlagersitzen, Verbindungsteile von Rohrkonstruktionen.                                              |
| <b>Grivory GVS-5H</b> | <p>Oberflächenoptimierte Spritzguss-type mit 50 Gew.-% Glasfaser-verstärkung, gute Fließ-fähigkeit, hitzestabilisiert, hohe Steifigkeit und Zugfestigkeit auch in konditioniertem Zu-stand. Hervorragende Oberflächenqualität, ausgeglichenes Kraft-Dehnungsverhalten. Schwindungsverhalten ähnlich jenem von Druckgusslegierungen.</p>                                                                                                    | Ersatz von Aluminium- und Zinkdruckgussteilen, Armaturenteile, Geräte-chassis, mechanische Funktionsteile, Gehäuseteile mit Innengewinden oder Wälzlagersitzen, Verbindungsteile von Rohrkonstruktionen. Sichtteile.                                  |
| <b>Grivory GV-5HL</b> | <p>Witterungsstabilisierte Spritzguss-type mit 50 Gew.-% Glasfaser-verstärkung, gute Fließ-fähigkeit, hitzestabilisiert, UV-stabilisiert, hohe Steifigkeit und Zugfestigkeit auch in konditioniertem Zustand. Gute Oberflächenqualität, ausgeglichenes Kraft-Dehnungsverhalten. Schwindungsverhalten ähnlich jenem von Druckgusslegierungen. Schwarze Eigenfarbe.</p>                                                                      | Ersatz von Aluminium- und Zinkdruckgussteilen, Armaturenteile, Geräte-chassis, mechanische Funktionsteile, Gehäuseteile mit Innengewinden oder Wälzlagersitzen, Verbindungsteile von Rohrkonstruktionen. Sichtteile und Anwendungen im Aussenbereich. |
| <b>Grivory GV-6H</b>  | <p>Spritzguss-type mit 60 Gew.-% Glasfaser-verstärkung, hitzestabilisiert, sehr hohe Steifigkeit und Zugfestigkeit auch in konditioniertem Zu-stand. Schwindungsverhalten ähnlich jenem von Druckgusslegierungen.</p> <p>EU- und FDA-konform für direkten Lebensmittelkontakt.</p> <p>Zugelassen für den direkten Kontakt mit kaltem Trinkwasser gemäß KTW, WRAS, NSF. UL-gelistet</p>                                                     | Mechanische Funktionsteile mit sehr hohen Anforderungen an Steifigkeit, Chassisteile.                                                                                                                                                                 |

**GRIVORY®**  
**EMS**

# **Grivory G (Partiell aromatische Polyamide)**

| <b>Typen</b>           | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grivory GVN-35H</b> | Spritzguss type mit 35 Gew.-% Glasfaser verstärkung, erhöhte Schlagzähigkeit und Bruchdehnung, hitzestabilisiert.<br>EU-konform für direkten Lebensmittelkontakt.<br>Zugelassen für den direkten Kontakt mit kaltem Trinkwasser gemäss NSF. UL-gelistet                         | Ski- und Snowboardbindungsteile, Gehäuseteile für Elektrohandwerkzeuge.                                                                                    |
| <b>Grivory GM-4H</b>   | Spritzguss type mit 40 Gew.-% Mineralverstärkung, hitzestabilisiert, isotroper Spritzschwund, isotrope Eigenschaften, verzugsarm. Hervorragende Oberflächenqualität, hohe Steifigkeit auch in konditioniertem Zustand, Schwundverhalten ähnlich jenem von Druckgusslegierungen. | Sichtteile mit hohen Anforderungen an die Oberflächenqualität. Geometrisch anspruchsvolle Funktionsteile.                                                  |
| <b>Grivory GC-4H</b>   | Spritzguss type mit 40 Gew.-% Kohlenstofffaser verstärkung, hitzestabilisiert, extrem hohe Steifigkeit und Zugfestigkeit auch in konditioniertem Zustand. Elektrisch leitfähig, tiefer Haft- und Gleitreibwert. Geringe Dichte.<br>Schwarze Eigenfarbe                          | Mechanische Funktionsteile mit höchsten Anforderungen an Steifigkeit, Gleiteigenschaften oder elektrischer/thermischer Leitfähigkeit. Textilmachinenteile. |

**GRIVORY®**  
**EMS**

# **Grivory HT (Partiell aromatische Polyamide)**

| <b>Typen</b>            | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grivory HTV-3H1</b>  | Spritzgießtype mit 30 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l. Steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, geringe Wasseraufnahme, hohe Chemikalienbeständigkeit, gut beständig gegen Automobilmedien (Benzin, Öle, Bremsflüssigkeit) auch bei hohen Temperaturen. UL-gelistet. | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |
| <b>Grivory HTV-33H1</b> | Spritzgießtype mit 33 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l. Steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, geringe Wasseraufnahme, hohe Chemikalienbeständigkeit, gut beständig gegen Automobilmedien (Benzin, Öle, Bremsflüssigkeit) auch bei hohen Temperaturen.              | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |
| <b>Grivory HTV-4H1</b>  | Spritzgießtype mit 40 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l. Steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, geringe Wasseraufnahme, hohe Chemikalienbeständigkeit, gut beständig gegen Automobilmedien (Benzin, Öle, Bremsflüssigkeit) auch bei hohen Temperaturen. UL-gelistet. | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |
| <b>Grivory HTV-45H1</b> | Spritzgießtype mit 45 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l. Steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, geringe Wasseraufnahme, hohe Chemikalienbeständigkeit, gut beständig gegen Automobilmedien (Benzin, Öle, Bremsflüssigkeit) auch bei hohen Temperaturen.              | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |

**GRIVORY®**  
**EMS**

# Grivory HT (Partiell aromatische Polyamide)

| Typen                  | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grivory HTV-5H1</b> | Spritzgiesstype mit 50 Gew.-% Glasfaserverstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l. Steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, geringe Wasseraufnahme, hohe Chemikalienbeständigkeit, gut beständig gegen Automobilmedien (Benzin, Öle, Bremsflüssigkeit) auch bei hohen Temperaturen. UL-gelistet.                                       | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Thermische Impulsbelastungen, wie sie bei industriellen Lötverfahren auftreten können, sind bei Teilen aus Grivory HTV-5H1 bis 300°C möglich. |
| <b>Grivory HTV-6H1</b> | Spritzgiesstype mit 60 Gew.-% Glasfaserverstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l. Sehr steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, geringe Wasseraufnahme, hohe Chemikalienbeständigkeit, gut beständig gegen Automobilmedien (Benzin, Öle, Bremsflüssigkeit) auch bei hohen Temperaturen.                                               | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen.<br>Thermische Impulsbelastungen, wie sie bei industriellen Lötverfahren auftreten können, sind bei Teilen aus Grivory HTV-6H1 bis 300°C möglich. |
| <b>Grivory HTV-4X1</b> | Spritzgiesstype mit 40 Gew.-% Glasfaserverstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l.<br>Hitzestabilisiert für den direkten Lebensmittelkontakt. Steif und fest auch bei hohen Anwendungstemperaturen, gute Chemikalienbeständigkeit.<br>Zugelassen für den direkten Kontakt mit heißem Trinkwasser gemäss KTW, WRAS, NSF. EU-konform für direkten Lebensmittelkontakt. UL-gelistet.      | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente in Haushaltgeräten mit direktem Trinkwasserkontakt bei hohen Gebrauchstemperaturen.<br>Fittings, Dichtungen, Armaturen, für Kalt- und Warmwasser.                                                                                      |
| <b>Grivory HTV-5X1</b> | Spritzgiesstype mit 50 Gew.-% Glasfaserverstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l.<br>Hitzestabilisiert für den direkten Lebensmittelkontakt. Steif und fest auch bei hohen Anwendungstemperaturen, gute Chemikalienbeständigkeit.<br>Zugelassen für den direkten Kontakt mit heißem Trinkwasser gemäss KTW, WRAS, NSF. EU-konform für direkten Lebensmittelkontakt. UL-gelistet.      | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente in Haushaltgeräten mit direktem Trinkwasserkontakt bei hohen Gebrauchstemperaturen.<br>Fittings, Dichtungen, Armaturen, für Kalt- und Warmwasser.                                                                                      |
| <b>Grivory HTV-6X1</b> | Spritzgiesstype mit 60 Gew.-% Glasfaserverstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalimid) PA 6T/6l.<br>Hitzestabilisiert für den direkten Lebensmittelkontakt. Sehr steif und fest auch bei hohen Anwendungstemperaturen, gute Chemikalienbeständigkeit.<br>Zugelassen für den direkten Kontakt mit heißem Trinkwasser gemäss KTW, WRAS, NSF. EU-konform für direkten Lebensmittelkontakt. UL-gelistet. | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente in Haushaltgeräten mit direktem Trinkwasserkontakt bei hohen Gebrauchstemperaturen.<br>Fittings, Dichtungen, Armaturen, für Kalt- und Warmwasser.                                                                                      |

**GRIVORY®**  
**EMS**

# Grivory HT (Partiell aromatische Polyamide)

| Typen                   | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                                                      | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grivory HTM-4H</b>   | Spritzguss type mit 40 Gew.-% Mineralverstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalamid) PA 6T/6l. Steif und fest auch bei hohen Anwendungstemperaturen. Hitzestabilisiert. Isotrope Eigenschaften, verzugsarm, dimensionsstabil, geringe Wärmeausdehnung. UL-gelistet. | Steife, verzugsarme technische Teile mit guter Dimensionsstabilität und geringer Wärmeausdehnung. Funktions- und Sichtteile mit elektrochemischer Oberflächenbeschichtung.                  |
| <b>Grivory HT2V-3H</b>  | Spritzguss type mit 30 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalamid) PA 6T/66. Leicht zu verarbeiten, steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen. Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, gute Chemikalienbeständigkeit. UL-gelistet.          | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |
| <b>Grivory HT2V-33H</b> | Spritzguss type mit 33 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalamid) PA 6T/66. Leicht zu verarbeiten, steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen. Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, gute Chemikalienbeständigkeit. UL-gelistet.          | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |
| <b>Grivory HT2V-45H</b> | Spritzguss type mit 45 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalamid) PA 6T/66. Leicht zu verarbeiten, steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen. Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, gute Chemikalienbeständigkeit. UL-gelistet.          | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |
| <b>Grivory HT2V-5H</b>  | Spritzguss type mit 50 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalamid) PA 6T/66. Leicht zu verarbeiten, steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen. Hitzestabilisiert, dimensionsstabil, gute Chemikalienbeständigkeit. UL-gelistet.          | Steife, massgenaue technische Teile im Maschinenbau, Automobil- und Elektrobereich. Funktionselemente mit Chemikalienkontakt und guter Leistungsfähigkeit bei hohen Anwendungstemperaturen. |
| <b>Grivory XE 3818</b>  | Flammgeschützte Spritzguss type mit 30 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalamid) PA 6T/66. Selbstverlöschend (UL-94 VO bei 0.8 mm). Gute Fließfähigkeit. Steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen. UL-gelistet.                       | Steife, massgenaue technische Teile im Elektrobereich. Geeignet für thermische Impulsbelastungen, wie sie bei industriellen Löverfahren auftreten können.                                   |
| <b>Grivory XE 3819</b>  | Flammgeschützte Spritzguss type mit 40 Gew.-% Glasfaser verstärkung auf Basis Copolyamid (Polyphthalamid) PA 6T/66. Selbstverlöschend (UL-94 VO bei 0.8 mm). Steif und fest bei hohen Anwendungstemperaturen. UL-gelistet.                                            | Steife, massgenaue technische Teile im Elektrobereich. Geeignet für thermische Impulsbelastungen, wie sie bei industriellen Löverfahren auftreten können.                                   |

**GRIVORY®**  
**EMS**

# Grilon (Polyamid 6) Spritzgiesstypen unverstärkt

| Typen                | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                                                                               | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon BS 23</b>  | Niedrigviskoser PA6-Spritzgusstyp, leichtflüssig, feinkristallin, ermöglicht kurze Zykluszeiten.                                                                                                                                                                                               | Dünnwandige Spritzgussanwendungen, bei denen gutes Fließverhalten und hohe Kristallinität gefordert sind.                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Grilon BS</b>     | Spritzgiesstype (PA 6) mit normaler Schmelzviskosität und kurzem Spritzgiesszyklus, unverstärkt, feinkristallines Gefüge, ausgewogene Eigenschaften. Hervorragender Oberflächenglanz. UL-Listung vorhanden.                                                                                    | Teile in allen Bereichen: Zahnräder, Elektrostecker, Knöpfe, Hebel, Beschläge, Modeschmuck, Messergriffe, Reissverschlussteile, Vorhangringe, Haushaltgeräte und Fahrzeuginnenraumteile.                                                                                                                                               |
| <b>Grilon BZ 1/2</b> | Spritzgiesstype (PA 6) mit normaler Schmelzviskosität und kurzem Spritzgiesszyklus, unverstärkt, schlagzähmodifiziert (trocken- und kälteschlagzäh), hitzestabilisiert. UL-Listung vorhanden.                                                                                                  | Teile für die Befestigungstechnik, Bauwesen. Schlag- und Schraubdübel, Anker, Teile im Fahrzeughbereich, Clipse, Hebel, Kurbeln etc.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Grilon BZ 3/2</b> | Spritzgiesstype (PA 6) mit normaler Schmelzviskosität und kurzem Spritzgiesszyklus, unverstärkt, hochschlagzähmodifiziert, in spritzfrischem Zustand und auch bei sehr tiefen Temperaturen leicht zu verarbeiten, auch im Extrusionsverfahren. UL-Listung vorhanden.                           | Hoch belastete Teile mit extremen Sicherheitsanforderungen wie Skischuhe, schlagbeanspruchte Automobilteile. Teile im Bereich Freizeit und Sport. Skibindungsteile, Schulterstützen, Fahrradsattel, Teile im Haushaltbereich, Schutzkappen, Ventilgehäuse und Innenteile. Rohrleitungen im Bereich Hydraulik, Pneumatik, Klimaanlagen. |
| <b>Grilon BT40 Z</b> | Steifes, schlagzähes Polyamidblend, unverstärkt, niedrige Dichte, geringer Verarbeitungsschwund und dimensionsstabilier als PA 6 dank reduzierter Wasseraufnahme.                                                                                                                              | Gehäuse, Abdeckungen im Fahrzeughbau, Elektro-, Elektronikbereich und Maschinenbau, Teile im Bereich Sport und Freizeit, Schutzbrillen, Bedienungselemente, Telefongehäuse.                                                                                                                                                            |
| <b>Grilon BS VO</b>  | Flammgeschützte, normalviskose, unverstärkte Spritzgiesstype (PA 6). Selbstverlöschend nach UL-94 VO ab 0.25 mm Wandstärke. Halogen- und phosphorfrei. Gute Fließfähigkeit und gut entformbar. Helle Eigenfarbe und geringe Dichte. Sehr gute elektrische Eigenschaften. UL-Listung vorhanden. | Einsatz im Elektrobereich, Schalter, Stecker, Steckerleisten, Kabelummantelungen und Wellrohre, Batteriegehäuse. Teile im Flugzeughbau, Abdeckungen, Verbindungselemente.                                                                                                                                                              |

**GRILON®**  
**EMS**

# Grilon (Polyamid 6) Spritzgiesstypen verstärkt

| Typen                     | Charakteristiken                                                                                                                                                                       | Anwendungsbeispiele                                                                                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon BK-50</b>       | Spritzgiesstype (PA 6) mit 50 Gew.-% Glas-kugelverstärkung. Steif, gleichmässiger Schwund, leicht zu verarbeiten, massgenau, äusserst verzugsarm. UL-Listung vorhanden.                | Anwendungen im Fahrzeugbau, Steuerteile, Gehäuse, Führungen, massgenaue Grundplatten und Führungen im Elektrohandgerätebereich.              |
| <b>Grilon BG-30 S</b>     | Spritzgiesstype (PA 6) mit 30 Gew.-% Glas-faserverstärkung, hitzestabilisiert, leicht zu verarbeiten, steif, gute Oberflächenqualität. UL-Listung vorhanden.                           | Belastete Funktionsteile im Automobilbereich, Maschinenbau, Geräteteile.                                                                     |
| <b>Grilon BG-50 S</b>     | Spritzgiesstype (PA 6) mit 50 Gew.-% Glas-faserverstärkung, hitzestabilisiert, leicht zu verarbeiten, steif, gute Oberflächenqualität. UL-Listung vorhanden.                           | Hochbelastete Funktionsteile im Automobilbereich, wie z.B. Kraftstoffeinspritzleiste, Lenkstockschanter.                                     |
| <b>Grilon BGZ-30/2</b>    | Spritzgiesstype (PA 6) mit 30 Gew.-% Glas-faserverstärkung. Schlagzähmodifiziert, leicht zu verarbeiten. Hitzestabilisiert. UL-Listung vorhanden.                                      | Schlagbeanspruchte Teile im Handwerkzeugbereich, Griffe, Gehäuse, Gasmaskenbehälter, Automobilfunktionsteile, Kraftstoffeinspritzleisten.    |
| <b>Grilon BGZ-50/2</b>    | Spritzgiesstype (PA 6) mit 50 Gew.-% Glas-faserverstärkung, schlagzähmodifiziert, hitzestabilisiert.                                                                                   | Teile, die hohe Steifigkeit und Schlagzähigkeit erfordern. Skibindungen, Fahrradteile.                                                       |
| <b>Grilon BGM-65 X VO</b> | Spritzgiesstype (PA 6), normalviskos, hybrid-verstärkt, selbstverlöschend (UL-94 VO 1.6 mm), hitzestabilisiert, sehr geringer Verzug, gute Dimensionsstabilität. UL-Listung vorhanden. | Relais und Sicherungskastengehäuse, Spulenkörper, Stecker, Isolatoren und Verbindungsstecker für Eisenbahnwagen.                             |
| <b>Grilon BG-50 H</b>     | Spritzgiesstype (PA 6), normalviskos, mit 50 Gew.-% Glasfaserverstärkung, hohe Steifigkeit, hoch hitzestabilisiert.                                                                    | Teile für Anwendungen im Motorraum, Ventildeckel, mechanische Funktionsteile, Schnellverbindungssysteme (Quick-Connectors), Ölfiltergehäuse. |

**GRILON®**  
**EMS**

# **Grilon (Polyamid 6) Spritzgussarten haftungsmodifiziert**

| <b>Typen</b>               | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon<br/>BG-15 HM</b> | Spritzgussart (PA 6) mit 15 Gew.-% Glasfaserverstärkung, speziell entwickelt für die Verbundspritzguss-technologie mit thermoplastischen Elastomeren im Shore-A-Bereich, wie SEBS-Copolymere und PP/EPDM.                          | Teile im Fahrzeugbau wie Elektrostecker, Abdeckung für Heckscheibenwischer, IR-Autoschlüssel, Lenkstockschanter.<br>Teile im Elektrobereich wie Schaltknöpfe, Handgriffe oder Anwendungen mit aufgespritzten Dichtungen. |
| <b>Grilon<br/>BG-30 HM</b> | Spritzgussart (PA 6) mit 30 Gew.-% Glasfaserverstärkung, speziell entwickelt für die Verbundspritzguss-technologie mit thermoplastischen Elastomeren im Shore-A-Bereich, wie SEBS-Copolymere und PP/EPDM.<br>UL-Listung vorhanden. | Teile im Fahrzeugbau wie Elektrostecker, Abdeckung für Heckscheibenwischer, IR-Autoschlüssel, Lenkstockschanter.<br>Teile im Elektrobereich wie Schaltknöpfe, Handgriffe oder Anwendungen mit aufgespritzten Dichtungen. |
| <b>Grilon<br/>BG-40 HM</b> | Spritzgussart (PA 6) mit 40 Gew.-% Glasfaserverstärkung, speziell entwickelt für die Verbundspritzguss-technologie mit thermoplastischen Elastomeren im Shore-A-Bereich, wie SEBS-Copolymere und PP/EPDM.                          | Teile im Fahrzeugbau wie Elektrostecker, Abdeckung für Heckscheibenwischer, IR-Autoschlüssel, Lenkstockschanter.<br>Teile im Elektrobereich wie Schaltknöpfe, Handgriffe oder Anwendungen mit aufgespritzten Dichtungen. |
| <b>Grilon<br/>BG-50 HM</b> | Spritzgussart (PA 6) mit 50 Gew.-% Glasfaserverstärkung, speziell entwickelt für die Verbundspritzguss-technologie mit thermoplastischen Elastomeren im Shore-A-Bereich, wie SEBS-Copolymere und PP/EPDM.                          | Teile im Fahrzeugbau wie Elektrostecker, Abdeckung für Heckscheibenwischer, IR-Autoschlüssel, Lenkstockschanter.<br>Teile im Elektrobereich wie Schaltknöpfe, Handgriffe oder Anwendungen mit aufgespritzten Dichtungen. |

**GRILON®**  
**EMS**

# **Grilon TS (Polyamid 66 / Polyamid 6 Legierung) Spritzgiesstypen unverstärkt und verstärkt**

| <b>Typen</b>         | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon TSS</b>    | Spritzgiesstype (PA66/6), unverstärkt, normalviskos, gute Fliessfähigkeit, kurze Zykluszeiten, schöne Oberfläche, hitzestabilisiert.                                                                                                                                           | Anwendungen, bei denen lange Fliesswege und schöne Oberflächen gefordert sind. Befestigungsteile.                                                                  |
| <b>Grilon TSZ 1</b>  | Spritzgiesstype (PA66/6), unverstärkt, schlagzähmodifiziert, normalviskos, ausgezeichnete Fliessfähigkeit, hitzestabilisiert.                                                                                                                                                  | Befestigungsteile, Clipse, Kabelkanäle, Anwendungen im Motorraum.                                                                                                  |
| <b>Grilon TSG-30</b> | Spritzgiesstype (PA66/6), mit 30 Gew.-% Glasfaserverstärkung, hohe Steifigkeit, gute Fliessfähigkeit, schöne Oberfläche, hitzestabilisiert.                                                                                                                                    | Technische Teile mit hoher Steifigkeit und langen Fliesswegen, Strahlrohre, Haushaltsartikel, Kabelkanäle.                                                         |
| <b>Grilon TSM-30</b> | Spritzgiesstype (PA66/6), mit 30 Gew.-% Spezialmineralverstärkung, steif und verzugsarm, hervorragende Oberflächenqualität, hitzestabilisiert.                                                                                                                                 | Abdeckungsteile, vor allem in Kfz-Motorräumen, Tankklappen, verzugsfreie technische Teile.                                                                         |
| <b>Grilon TS VO</b>  | Normalviskose PA66 + PA6-Kunststofflegierung, selbstverlöschend, hitzestabilisiert. Unverstärkter Spritzguss Typ, halogen- und phosphorfreies UL 94 V0 ab 0,4 mm, alle Farben, vielseitige Brandschutzklassifizierungen (filmscharniertauglich), breites Verarbeitungsfenster. | Teile in der Elektrotechnik, bei denen UL 94 V0 und Glühdrahtfestigkeit von 960°C gefordert sind. Reihenklemmen, Sicherungsschalter, Gehäusebauteile, Kabelbinder. |

**GRILON®**  
**EMS**

# Grilon (Polyamid 6) Extrusionstypen

| Typen                        | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                                                     | Anwendungsbeispiele                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon BRZ 340 H</b>      | Extrusionstype (PA 6) mit hoher Schmelzviskosität, unverstärkt, hochschlagzähmodifiziert, hitzestabilisiert. Auch für Spritzguss geeignet.                                                                                                                           | Zur Extrusion von Rohren, Profilen, Platten, Bändern.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Grilon BRZ 247 W</b>      | Mittelviskose, flexible PA 6 Extrusionstype, hitzestabilisiert, weichmacherhaltig. Lässt sich auf für Polyamid üblichen Rohr- und Halbzeuganlagen verarbeiten. Gute Schlagzähigkeit, auch in der Kälte.                                                              | Coextrudierte Benzinleitungen, Kühlmittelrohre in Gefrieranlagen, Vulkanisationsdorne, Vakuumleitungen.                                                                                                                                                           |
| <b>Grilon BRZ 347 W</b>      | Mittel- bis hochviskose, flexible PA 6 Extrusionstype, hitzestabilisiert, weichmacherhaltig, hochschlagzähmodifiziert, auch bei tiefen Temperaturen.                                                                                                                 | Extrudierte und coextrudierte Leitungen für Benzin, Freon und Kühlmittel. Auch für Wellrohre geeignet.                                                                                                                                                            |
| <b>Grilon R 50 H NZ</b>      | Sehr hochviskose, extrusionsblasformfähige Type, hitzestabilisiert und hochschlagzähmodifiziert. Ausgezeichnete Verarbeitbarkeit und hohe Bindenahffestigkeit.                                                                                                       | Extrusionsblasgeformte technische Artikel wie Luftführungsteile oder Resonatoren.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Grilon RVZ-15 H.1</b>     | Hochviskose, mit 15 % Glasfaser verstärkt extrusionsblasformfähige Type, hitzestabilisiert und schlagzähmodifiziert. Ausgezeichnete Verarbeitbarkeit, geringes Kriechverhalten, hohe Bindenahffestigkeit.                                                            | Luftführungsteile im Automobilbau.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Grilon BZ 3/2 (Folie)</b> | Extrusionstype (PA 6) mit normaler Schmelzviskosität, unverstärkt mit sehr hoher Schlagzähigkeit, in trockenem Zustand und auch bei sehr tiefen Temperaturen. Sehr gute Barrierefälle. Leicht zu verarbeiten. UL-Listung vorhanden.                                  | Hoch belastete Teile mit extremen Sicherheitsanforderungen. Rohrleitungen im Bereich Hydraulik, Pneumatik, Klimaanlagen. Durch sehr gute Barrierefälle Einsatz als Mehrschichtbehälter für Agrochemikalien, Kraftstoffbehälter, Rohre in der Kunststoffindustrie. |
| <b>Grilon ELX 40 H NZ</b>    | Hochviskoser, schlagzäher, hitzestabilisierter, flexibler PA6-Elastomer Extrusionsblasformtyp. Flexibler Typ mit hoher Schmelzfestigkeit. Geeignet für sequentielle Extrusionsblasformen in Kombination mit steifen Typen wie z.B. Grilon R 50 H NZ oder RVZ-15 H.1. | Flexible technische Hohlteile, flexible Leitungen für die Automobilindustrie, Ladeluftführungen, Luftführungsteile.                                                                                                                                               |
| <b>Grilon ELX 50 H NZ</b>    | Hochviskoser, schlagzäher, hitzestabilisierter, flexibler PA6-Elastomer Extrusionsblasformtyp. Flexibler Typ mit hoher Schmelzfestigkeit. Geeignet für sequentielle Extrusionsblasformen in Kombination mit steifen Typen wie z.B. Grilon R 50 H NZ oder RVZ-15 H.1. | Flexible technische Hohlteile, flexible Leitungen für die Automobilindustrie, Ladeluftführungen, Luftführungsteile.                                                                                                                                               |

**GRILON®**  
**EMS**

# **Grilon C (Copolyamid) Extrusionstypen**

| <b>Typen</b>           | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon CR9 HV</b>   | Hochviskoses Copolyamid. EU- und EEC-konform, FDA-geprüft, geeignet für direkten Lebensmittelkontakt <49°C. Produkt für Coextrusion von Blas- und Flachfolien. Geringe Rollneigung und gutes Schrumpfverhalten bei gereckten Folien, gute Transparenz auch bei Blasfolien.                          | Flexible Lebensmittelverpackungen für Konsumenten- und Reifeverpackungen von Fleisch, Käse, Wurst, Fisch.                                                                                         |
| <b>Grilon CR9</b>      | Normalviskoses Copolyamid. EU- und EEC-konform, FDA-geprüft, geeignet für direkten Lebensmittelkontakt <49°C. Produkt für Coextrusion von Blas- und Flachfolien. Geringe Rollneigung und gutes Schrumpfverhalten bei gereckten Folien, gute Transparenz auch bei Blasfolien.                        | Flexible Lebensmittelverpackungen für Konsumenten- und Reifeverpackungen von Fleisch, Käse, Wurst, Fisch.                                                                                         |
| <b>Grilon CR8</b>      | Normalviskoses Copolyamid. EU- und EEC-konform. Produkt für Coextrusion von Blas- und Flachfolien. Gegenüber Grilon CR9 besseres Schrumpfverhalten, höhere Flexibilität und Transparenz.                                                                                                            | Flexible Lebensmittelverpackungen für Konsumenten- und Reifeverpackungen von Fleisch, Käse, Wurst, Fisch.                                                                                         |
| <b>Grilon CF6 S</b>    | Normalviskoses Copolyamid. EU- und EEC-konform, FDA-geprüft, geeignet für direkten Lebensmittelkontakt. Produkt für Coextrusionsanwendung wie Blas- und Flachfolien, niedrige Verarbeitungstemperaturen, sehr flexibel, hervorragende Schrumpfeigenschaften von gereckten Folien, gute Transparenz. | Schrumpffolien für Verpackungen in indirektem Lebensmittelkontakt.                                                                                                                                |
| <b>Grilon CA6 E</b>    | Wie Grilon CF6 S, aber mit verbesserter Flexibilität und geringerer Sauerstoffbarriere. Für indirekten Lebensmittelkontakt (ausser FDA).                                                                                                                                                            | Schrumpffolien für Verpackungen in indirektem Lebensmittelkontakt.                                                                                                                                |
| <b>Grilon BM13 SBG</b> | Normalviskoses Copolyamid. EU- und EEC-konform. FDA-geprüft, nur für indirekten Lebensmittelkontakt. Produkt für Extrusionsanwendungen wie Blas- und Flachfolien, niedrige Verarbeitungstemperatur. Hohe Flexibilität, gute Transparenz, gute Sauerstoffbarriere.                                   | Flexible Lebensmittelverpackungen (Schrumpffolien) für Konsumenten- und Reifeverpackungen von Fleisch, Käse, Wurst, Fisch. Coextrusion mit temperaturempfindlichen Materialien wie PVdC und EVOH. |

**GRILON®**  
**EMS**

# Grilon (Polyamid 6) Masterbatches

| Typen                                     | Charakteristiken                                                                                                                                                                                                                                | Anwendungsbeispiele                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon C<br/>MB 3388 AH</b>            | Masterbatch natur, welches anorganische Stabilisatoren enthält und die Hitzebeständigkeit von Grilon B (PA 6) und Grilon A (PA 66) erhöht.                                                                                                      | Zugabe von 2–5 % Grilon C MB 3388 AH kann die Dauergebrauchstemperatur von Grilon B (PA 6) und Grilon A (PA 66) um 10–20 °C erhöhen.        |
| <b>Grilon<br/>MB 4660 AHX<br/>schwarz</b> | Masterbatch schwarz, welches anorganische Stabilisatoren enthält und die Hitzebeständigkeit von Grilon B (PA 6) und Grilon A (PA 66) erhöht. Durch die schwarze Farbe erhöht sich zusätzlich die UV-Stabilität.                                 | Zugabe von 2–5 % Grilon MB 4660 AHX schwarz kann die Dauergebrauchstemperatur von Grilon B (PA 6) und Grilon A (PA 66) um 10–20 °C erhöhen. |
| <b>Grilon<br/>MB 3427 AUV</b>             | Masterbatch, welches mit Hilfe spezifischer UV-Stabilisatoren die Witterungsbeständigkeit von Grilon B (PA 6) und Grilon A (PA 66) erhöht.                                                                                                      | Zugabe von 2–5 % Grilon MB 3427 AUV kann die Lebensdauer bei extremen Klimabedingungen und hoher UV-Belastung deutlich verlängern.          |
| <b>Grilon<br/>MB 9295 AC<br/>schwarz</b>  | Farbmasterbatch schwarz.                                                                                                                                                                                                                        | Für Schwarz-Einfärbungen von Grilon B (PA 6) und Grilon A (PA 66). Zugabe 2–5 %.                                                            |
| <b>Grilon<br/>MB 3361 FS</b>              | Antiblock/Slip-MB basierend auf PA 6. Beseitigt bei Folienanwendungen die Gefahr von Klebeneigung auf den Giesswalzen (Flachfolien) und auf Metalloberflächen (Verpackungsmaschinen). 100 % verträglich mit Grilon B (PA 6) und Grivory G21.    | Antiblock/Slip-Masterbatch für Folien basierend auf Grilon B (PA 6), Grilon C (Copolyamid) und Copolyamide 6/66. Empfohlene Zugabe 2–4 %.   |
| <b>Grilon C<br/>MB 8361 FS</b>            | Antiblock/Slip-MB basierend auf CoPA. Beseitigt bei Folienanwendungen die Gefahr von Klebeneigung auf den Giesswalzen (Flachfolien) und auf Metalloberflächen (Verpackungsmaschine). Verträglich mit Grilon B (PA 6) und Grilon C (Copolyamid). | Antiblock/Slip-Masterbatch für Folien basierend auf Grilon B (PA 6), Grilon C (Copolyamid) und Copolyamide 6/66. Empfohlene Zugabe 2–4 %.   |

**GRILON®**  
**EMS**

# **Grilon T (Polyamid 66) Spritzgussarten unverstärkt**

| <b>Typen</b>        | <b>Charakteristiken</b>                                                                                                                                                                                                | <b>Anwendungsbeispiele</b>                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grilon AS/2</b>  | Spritzgussart (PA 66) unverstärkt, normalviskos, schnell erstarrend, feinkristallines Gefüge, kurze Zykluszeit und gute Fliessfähigkeit. UL-Listung vorhanden.                                                         | Anwendungen in allen technischen Bereichen: Stecker, Befestigungselemente, Clipse, Kabelbinder, Brillengestelle, Beschläge.                                                                                      |
| <b>Grilon AZ 3</b>  | Spritzgussart (PA 66) unverstärkt, hochschlagzähmodifiziert, in spritzfrischem Zustand auch bei sehr tiefen Temperaturen leicht zu verarbeiten. Normalviskos, gut und schnell zu verarbeiten.                          | Anwendungen in allen technischen Bereichen, wo neben hoher Festigkeit gute Schlagzähigkeit auch bei tiefen Temperaturen nötig ist. Schlittschuhteile, Schuhsschnallen, Abdeckungen, Gehäuse, Teile im Motorraum. |
| <b>Grilon AS VO</b> | Spritzgussart (PA 66) normalviskos, unverstärkt, selbstverlöschend (UL-94 VO ab 0.8 mm Wandstärke). Halogen- und phosphorfrei, helle Eigenfarbe, geringe Dichte. Gute elektrische Eigenschaften. UL-Listung vorhanden. | Anwendungen im Elektrobereich: Stecker, Steckerleisten, Schalterteile, Bedienungselemente, Sicherungshalter, Kabelbinder, Funktionsteile in der Elektromechanik, Schützen, Gehäuse.                              |

**GRILON®**  
**EMS**

Die vorliegenden Daten und Empfehlungen entsprechen dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse, eine Haftung in bezug auf Anwendung und Verarbeitung kann jedoch nicht übernommen werden.

Domat/Ems, April 2002

# **EMS-GRIVORY weltweit**

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

## **Schweiz**

EMS-GRIVORY  
Reichenauerstrasse  
CH-7013 Domat/Ems  
Tel. +41 81 632 78 88  
Fax +41 81 632 74 01  
a unit of EMS-CHEMIE AG  
E-Mail: welcome@emsgrivory.com

## **Frankreich**

EMS-CHEMIE (France) S.A.  
Division EMS-GRIVORY  
73-77, rue de Sèvres  
Boîte postale 52  
F-92105 Boulogne-Billancourt  
Tel. +33 1 41 10 06 10  
Fax +33 1 48 25 56 07  
E-Mail: welcome@fr.emsgrivory.com

## **USA**

EMS-CHEMIE (North America) Inc.  
Business Unit EMS-GRIVORY  
2060 Corporate Way  
P.O. Box 1717  
Sumter, SC 29151, USA  
Tel. +1 803 481 91 73  
Fax +1 803 481 38 20  
E-Mail: welcome@us.emsgrivory.com

## **Deutschland**

EMS-CHEMIE (Deutschland) GmbH  
Unternehmensbereich EMS-GRIVORY  
Warthweg 14  
D-64823 Gross-Umstadt  
Tel. +49 6078 78 30  
Fax +49 6078 783 416  
E-Mail: welcome@de.emsgrivory.com

## **Grossbritannien**

EMS-CHEMIE (UK) Ltd.  
Business Unit EMS-GRIVORY  
Drummond Road  
Astonfields Industrial Estate  
GB-Stafford ST16 3HJ  
Tel. +44 1785 607 580  
Fax +44 1785 607 570  
E-Mail: welcome@uk.emsgrivory.com

## **Taiwan**

EMS-CHEMIE (Asia) Ltd.  
Business Unit EMS-GRIVORY  
36, Kwang Fu South Road  
Hsin Chu Industrial Park  
Fu Kou Hsiang, Hsin Chu Hsien  
Taiwan, R.O.C.  
Tel. +886 35 985 335  
Fax +886 35 985 345  
E-Mail: welcome@tw.emsgrivory.com

## **Japan**

EC-SHOWA DENKO K.K.  
Business Unit EMS-GRIVORY  
Yutaka Bldg.  
4-9-3 Taito  
Taito-ku  
110-0016, Tokyo, Japan  
Tel. +81 3 3832 1501  
Fax +81 3 3832 1503  
E-Mail: welcome@jp.emsgrivory.com

