

A large, blue, 3D-printed plastic mold is shown from a low angle. It features several recessed cavities, including a large one for a chair seat and backrest, and a smaller one for a fork. The mold is set against a white background.

HOCHWERTIGE KUNSTSTOFFE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE
HIGH-QUALITY PLASTICS FOR THE FOOD SECTOR



WER WIR SIND ... WHO WE ARE ...

Murdotec Kunststoffe gehört zu den führenden Herstellern von thermoplastischen Halbzeugen in Deutschland. Nicht nur bei der Auswahl der Rohstoffe, der Entwicklung und Herstellung unserer Rezepturen, sondern auch bei der Produktion sind Qualität, Service und Umweltfreundlichkeit unsere höchsten Ziele.



Murdotec Kunststoffe is a leading manufacturer of thermoplastic semi-finished products in Germany. When selecting raw materials, developing and preparing our recipes, and in production, we consider quality, service, and environmental friendliness to be our primary objectives.

... UND WAS WIR MACHEN ... WHAT WE DO

// 1

Unser Spezialitäten sind thermoplastische Halbzeuge aus ultrahochmolekularem (UHMW-PE/PE1000) und hochmolekularem (HMW-PE/PE500) Niederdruckpolyethylen. Dabei setzen wir auf innovative Fertigungstechnologien, wie z. B. der weltweit modernsten computergesteuerten und überwachten Pressenstraße oder eine ständig um neue Standards aktualisierte, umweltfreundliche Rohstoffaufbereitung. Auch hierdurch erzielen wir höchste Produktqualität und Prozesssicherheit.

We specialize in thermoplastic semi-finished products made from ultra-high molecular weight (UHMW-PE/PE1000) and high molecular weight (HMW-PE/PE500) low-pressure polyethylene. We use innovative production technology for this, e.g. the most up-to-date computer-controlled, monitored press line in the world and use environmentally friendly raw material handling which is constantly updated in line with new standards. In this way, we achieve top product quality and process reliability.





SIE PROFITIEREN ... YOU BENEFIT...

... von unseren Entwicklungen und Innovationen, die der Nachfrage des Marktes immer einen Schritt voraus sein müssen. Als Hersteller sehen wir es daher als unsere Aufgabe, Ihre Probleme bei den verschiedensten Anwendungen zu erkennen, um mit Ihnen gemeinsam individuelle, kostengünstige Lösungen herbeizuführen. Seien Sie sich sicher, dass wir Ihnen mit langjähriger Erfahrung, geballter Kompetenz und marktführendem Know-how als zuverlässiger Partner zur Seite stehen.

...from our developments and innovations, which always need to be one step ahead of market demand. As a manufacturer, we therefore think that it is part of our responsibility to help recognize the challenges you encounter in various applications in order to work with you to create individual, cost-effective solutions. You can rest assured that we will use our many years of experience, accumulated expertise, and market-leading know-how to accompany you as a partner you can trust.



// 3

... UND GENIESSEN UNSEREN SERVICE! ... AND ENJOY OUR SERVICE!

Die Geschwindigkeiten innerhalb der Wertschöpfungskette sind unaufhaltsam. Auch Sie spüren den ständig wachsenden Druck. Lehnen Sie sich zurück! Murdotec Kunststoffe setzt auch in punkto Flexibilität, Termintreue und Kundenähe Maßstäbe.

The value creation chain moves at relentless speed. You, too, can feel the constantly increasing pressure. Relax! Murdotec Kunststoffe also sets standards when it comes to flexibility, meeting deadlines, and customer service.



WIR SCHÜTZEN SIE! WE PROTECT YOU!

In Lebensmittelverarbeitenden Anlagen sind heute wesentliche Kunststoffbauteile im Einsatz. Diese Bauteile kommen oftmals mit verschiedensten Lebensmitteln in Kontakt. Um sicherzustellen, dass hier keine gesundheitsschädlichen Stoffe auf das Lebensmittel übergehen, sind die gesetzlichen Vorschriften verschärft worden.

Die Konsequenzen von Fehlverhalten können seitens der EU kompromisslos sein. Im Falle eines sofortigen Produktionsstopps, kann den Beteiligten ein hoher Schaden zugefügt werden. Wir schützen Sie davor!



Integral plastic components are now used in systems for processing foodstuffs. These components often come into contact with diverse foodstuffs. To ensure that no harmful substances are transferred to these foodstuffs, legal requirements have been made more stringent.

In EU law, the consequences of misconduct can be harsh. If an immediate production stop is necessary, high damages may also be incurred by the company in question. We can help protect you from this!

// 5



IHRE SICHERHEIT YOUR SAFETY

Die EU-Konformitätserklärung

Gemäß der neuen EU-Verordnung muss jeder Hersteller oder Importeur von Bedarfsgegenständen aus Kunststoff, die im Lebensmittelkontakt stehen, dem Produkt eine schriftliche Erklärung (Konformitätszertifikat) beifügen.

Das wesentliche Anliegen dieser sogenannten Konformitätserklärung ist es, eine einfache Identifizierung und damit Rückverfolgung der eingesetzten Kunststoffe zu gewährleisten, für die sie ausgestellt sind. So soll sichergestellt werden, dass ausreichend Informationen in der gesamten Lieferkette zu den eingesetzten Stoffen und Abbauprodukten vorliegen.

The declaration of EU conformity

In accordance with the stipulations of the new EU regulation, each manufacturer or importer of commodities which are made from plastic and which come into contact with foods must enclose a written declaration (certificate of conformity) with each product.

The main aim of this declaration of conformity is to enable the easy identification and thus traceability of the used plastics for which it is issued. This should ensure that there is sufficient information on the substances used and their decomposition products over the entire supply chain.



DIE GESETZLICHEN VORSCHRIFTEN THE LEGAL REQUIREMENTS

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für Bauteile, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, sind in der europäischen Verordnung (EU) 1935/2004 und in der seit dem 1. Mai 2011 gültigen Richtlinie (EU) 10/2011 festgelegt.

The legal requirements for components which come into contact with foodstuffs are defined in European Regulation EC 1935/2004 and in Regulation EC 10/2011, which has been in force since the 1st of May 2011.



// 7

Inhalte im Überblick

- Positivliste für die Ausgangsstoffe (Monomere) und eine Substanzliste für die Hilfsstoffe (Additive), die zur Herstellung von Kunststoffen verwendet werden dürfen
- Migrationsverfahren, basierend auf Grenzwerten und Reinheitsspezifikationen
- Konformitätserklärung
- Chargen-Rückverfolgung
- Herstellung nach EU 2023/2006 (Good-Manufacturing-Practice)

An overview of the content

- A list of permitted source materials (monomers) and a list of substances (additives) which can be used to manufacture plastics
- Migration processes based on limit values and purity specifications
- Conformity declaration
- Batch tracking
- Manufacturing as per EC 2023/2006 (Good Manufacturing Practice)



QUALITÄTSGESICHERTE HERSTELLUNG QUALITY ASSURANCE FOR MANUFACTURING

Good Manufacturing Practice (GMP) – oder auf gut deutsch die „gute, weil qualitätsgesicherte Herstellung“ – entspringt der EU-Verordnung 2023/2006, die wiederum in der EU-Verordnung 1935/2004 verankert ist. Demnach ist die Herstellung Bestandteil eines Qualitätssystems, das die gesicherte und nachvollziehbare Produktion von Produkten im Pharma- und Lebensmittelbereich garantiert. In der Praxis muss ein vorhandenes ISO-Qualitätssystem durch die GMP-Richtlinien komplettiert werden.

The concept of Good Manufacturing Practice (GMP) - which means ensuring good production by means of quality assurance - emanates from Regulation EC 2023/2006, which is anchored in EC Regulation 1935/2004. According to this concept, manufacturing is a part of a quality system which ensures the safe and traceable production of products in the pharmaceutical and food sectors. In practice, an ISO quality system which is already in place must be supplemented by the GMP directives.



Wir haben uns diesen Herausforderungen gestellt und u.a. die erforderlichen Migrationstests für unsere im Lebensmittelbereich eingesetzten Produkte bei der FABES Forschungs-GmbH erfolgreich abgeschlossen.

Unsere LM-Typen sind danach bei einem Oberfläche-Volumen-Verhältnis von 6 dm²/kg Lebensmittel, zugelassen für:

den wiederholten Kontakt mit allen Arten von Lebensmitteln zum Einfrieren, Kühlen oder bei Temperaturen von 40° C / 10 Tage bzw. 100° C / 4 Stunden

We have faced up to these challenges and have successfully passed the required migration tests for our products which are used in the food sector at FABES Forschungs-GmbH.

Our „LM“ (food-safe) types are thus approved for the following with a surface/volume ratio of 6 dm²/kg of food:

Repeated contact with all types of food for freezing, refrigerating, or at temperatures of 40°C for 10 days or 100°C for 4 hours



DIE EIGENSCHAFTEN UNSERER KUNSTSTOFFE THE PROPERTIES OF OUR PLASTICS

- Hohe Verschleißfestigkeit
 - Sehr gute Gleiteigenschaften
 - Hohe Zähigkeit
 - Gute Antihafteigenschaften
 - Gute Chemikalienbeständigkeit
 - Keine Feuchtigkeitsaufnahme
 - Große Geräuschdämpfung
 - Umweltfreundlich
 - Elektrisch isolierend
 - Entsprechen auch den amerikanischen FDA-Vorschriften
- High wear resistance
 - Very good slide properties
 - Really tough
 - Good anti-adhesion properties
 - Good resistance to chemicals
 - No moisture absorption
 - High acoustic insulation
 - Environmentally friendly
 - Electrically isolating
 - Additional compliance with U.S. FDA directives

BESTENS AUFGESTELLT IDEALLY POSITIONED

Während sich der Markt nur langsam in Richtung der neuen Verordnungen bewegt, ist Murdotec in allen wichtigen Produktbereichen mit hohem Investment in Zeit, Know-how und Kapital bereits bestens aufgestellt. Deshalb können wir Ihnen schon jetzt die unten aufgeführten Lebensmittel konformen Kunststoffe anbieten. Im Folgenden finden Sie unsere lebensmittelkonformen LM Materialien:

Standardtypen | Standard types

Murdotec® 2000 LM, natur und farbig
Premium UHMW-PE gemäß ISO 15527
Tafelgruppe 1.1

Murdotec® 2000 LM, natural/coloured
Premium UHMW-PE as per ISO 15527
Sheet Group 1.1

Murdotec® 1000 LM, natur und farbig
UHMW-PE gemäß ISO 15527 Tafelgruppe 1.2

Murdotec® 1000 LM, natural/coloured
UHMW-PE as per ISO 15527 Sheet Group 1.2

Murdotec® 500 LM, natur und farbig
HMW-PE gemäß ISO 15527 Tafelgruppe 2.1

Murdotec® 500 LM, natural/coloured
HMW-PE as per ISO 15527 Sheet Group 2.1

While the market is only moving slowly in the direction of compliance with the new regulations, Murdotec is already ideally positioned in all important product areas thanks to a high level of investment in time, know-how, and capital. This means that we are already able to offer you the plastics listed below which are compliant with legal requirements for use in the food industry. Here are our „LM“ materials which are compliant with legal requirements for use in the food industry:

Spezialtypen | Special types

Murdotec® 2000 LM HS
Premium UHMW-PE mit erhöhter Wärmestabilität
Premium UHMW-PE with increased heat stability

Murdotec® 2000 LM MC
Premium UHMW-PE, gleitoptimiert
Premium UHMW-PE, slide-optimized

Murdotec® 2000 LM MCE
Premium UHMW-PE, gleitoptimiert,
elektrisch leitend
Premium UHMW-PE, slide-optimized,
electroconductive

Murdotec® 2000 LM MD
Premium UHMW-PE, metall-detektierbar
Premium UHMW-PE, metal-detectable

Murdotec® 1000 LM AST
UHMW-PE mit antistatischen Eigenschaften
UHMW-PE with antistatic properties

Murdotec® 1000 LM AB
UHMW-PE mit antibakteriellen Eigenschaften
UHMW-PE with antibacterial properties

Murdotec® 500 LM AB
HMW-PE mit antibakteriellen Eigenschaften
HMW-PE with antibacterial properties





Murdotec

Kunststoffe

HABEN SIE DAZU FRAGEN ODER WÜNSCHE? ANY QUESTIONS OR REQUIREMENTS?

Über die Aktualitäten der Veränderungen im Lebensmittelbereich sollten Sie stets informiert sein. Nutzen Sie den direkten Kontakt zur Quelle und lassen Sie uns wissen, welche Fragen oder Wünsche Sie zu diesem Thema haben.

Wir freuen uns auf Ihre Nachricht!

You should always keep yourself informed of changes in the food sector. The best way to do this is direct contact with the source: So let us know if you have any questions or requirements on this topic.

We look forward to hearing from you!

Murdotec Kunststoffe GmbH & Co. KG

Heßlingsweg 8
D-44309 Dortmund (Brackel)

Telefon: +49 (0)231 4257798-0
Telefax: +49 (0)231 4257798-29
E-Mail: info@murdotec.de



// 13

KLICKEN SIE UNS AN! INFORMATION AT THE CLICK OF THE MOUSE!

Neben Informationen zu unseren Produkten, finden Sie auf unserer Webseite im Downloadbereich:

In addition to information on our products, our website contains information on the following in the „Downloads“ area:



- **Muster LM-Konformitätserklärungen**
Sample declaration of suitability for use in the food sector
- **FDA-Erklärungen**
FDA declarations
- **ATEX-Herstellererklärung**
ATEX manufacturer's declaration
- **Info zu Qualitäts- und Umweltmanagement**
Info on quality and environmental management
- **Reach-Erklärung**
REACH declaration
- **Produkt-handhabungsinformationsblätter**
Product handling information sheets

www.murdotec.de

