

# Dryflex® DW

TPEs für Anwendungen im  
Trinkwasserbereich



# INHALT

EINLEITUNG →

WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN →

ZULASSUNGEN : KTW und W270 →

DRYFLEX DW PRODUKTAUSWAHL →

ANWENDUNGSBEISPIELE →

VERARBEITUNG →

SPRITZGUSS →

EXTRUSION →

KONTAKT →



# EINLEITUNG

Wir möchten nicht, dass die Qualität des Trinkwassers auf dem Weg zu Ihren Wasserhähnen durch unerwünschte Gerüche, Verfärbungen oder Geschmacksrichtungen beeinträchtigt wird. Wir möchten auch gewährleisten, dass das Trinkwasser auf dem Weg zu Ihnen nicht mit Mikroben kontaminiert wird. Unter diesem Aspekt haben wir die [Dryflex DW](#)-Serie entwickelt.

Dryflex DW ist eine spezielle Serie aus thermoplastischen Elastomeren (TPE) insbesondere für direkte oder indirekte Anwendungen im Trinkwasserbereich. Dies betrifft Anwendungen sowohl im häuslichen als auch im kommerziellen Bereich wie zum Beispiel Sanitärdichtungen, Rohrverbindungen und Duschköpfe. Die thermoplastischen Elastomere der Dryflex DW-Serie sind gemäß der Deutschen Trinkwasserverordnung KTW sowie gemäß des Arbeitsblatt W270 der DVGW-Leitlinie zugelassen.

In diesem elektronischen Leitfaden geben wir einen Überblick über die charakteristischen Eigenschaften einiger TPE-Compounds aus der [Dryflex DW](#)-Serie. Allerdings enthält dieser Leitfaden nicht alle verfügbaren Eigenschaften und Materialien. Bitte verwenden Sie diesen Leitfaden als eine Einführung in unsere Dryflex DW-Serie und [kontaktieren Sie uns](#), um Ihre spezifischen Anforderungen mit uns zu besprechen.

# WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN

- Geprüft und zugelassen für die W270- und KTW-Leitlinie für kaltes und warmes Wasser (23°C / 60°C)
- Rohstoffe sind mit der EU-Richtlinie 10/2011 für den Lebensmittelkontakt zugelassen
- Härtebereich von 50 bis 90 Shore A
- erhältlich in naturfarben, schwarz sowie in kundenspezifischen Farben mit Konformitätszertifikat
- Kein mikrobielles Wachstum gemäß der W270-Leitlinie, ohne Verwendung von Biociden
- einfache Verarbeitung via Spritzguss oder Extrusion
- Adhäsion auf Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) für Mehrkomponentenanwendungen

# ZULASSUNGEN

Bei der Entwicklung der TPE-Compounds der Dryflex DW-Serie wurden die Rohstoffe sorgfältig ausgewählt, um sicherzustellen, dass sie den Richtlinien des Lebensmittelkontakts und der Wasserhygiene entsprechen.

Die TPE-Compounds der Dryflex DW-Serie wurden getestet und hinsichtlich der „[Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien in Kontakt mit Trinkwasser](#)“ ( [KTW-Leitlinie →](#) ) genehmigt.

Die TPE-Compounds der Dryflex DW-Serie wurden auch hinsichtlich der [Technischen Norm W270 des DVGW →](#) genehmigt, die eine Prüfmethode zur Untersuchung des Mikrowachstums auf nicht-metallischen Materialien für eine bestimmungsgemäße Verwendung in Trinkwassersystemen beschreibt.



KLICKEN SIE HIER FÜR DEN DOWNLOAD DER KTW & W270-ZULASSUNGEN

# DRYFLEX DW : MATERIALKENNWERTE

Material	Härte <sup>1</sup> ISO 868 Shore A	Farbe	Dichte ISO 2781 g/cm <sup>3</sup>	Reißfestigkeit <sup>2</sup> ISO 37 Typ 2 MPa	Spannung bei 100% Dehnung <sup>2</sup> ISO 37 Typ 2 MPa	Spannung bei 300% Dehnung <sup>2</sup> ISO 37 Typ 2 MPa	Reißdehnung <sup>2</sup> ISO 37 Typ 2 %	Weiterreißfestigkeit <sup>2</sup> ISO 34-1 Methode C N/mm	DVR 23°C / 72h ISO 815-1 Typ B %
Dryflex DW 50A001N L	50	Natur	0,89	16,1	1,1	1,9	833	22,6	21
Dryflex DW 55A001N L	55	Natur	0,89	17,2	1,4	2,4	828	29,2	22
Dryflex DW 60A001N L	60	Natur	0,89	17,3	1,5	2,5	837	34,5	23
Dryflex DW 65A001N L	65	Natur	0,89	19,7	1,9	3,1	843	36,0	18
Dryflex DW 70A001N L	70	Natur	0,89	19,7	2,5	3,8	831	49,2	18
Dryflex DW 75A001N L	75	Natur	0,89	20,3	3,2	4,6	859	54,4	23
Dryflex DW 80A001N L	80	Natur	0,89	23,4	4,2	5,6	815	57,4	28
Dryflex DW 85A001N L	85	Natur	0,89	21,6	4,6	6,1	811	56,4	32
Dryflex DW 90A001N L	90	Natur	0,89	21,3	5,7	7,1	850	64,0	34

<sup>1</sup> nach 15 Sekunden

<sup>2</sup> quer zur Fließrichtung

# ANWENDUNGSBEISPIELE

Die TPE-Compounds der Dryflex DW-Serie können für Anwendungen im häuslichen und gewerblichen Bereich verwendet werden. Beispiele sind:

- Sanitärdichtungen
- Rohrverbindungen
- Duschköpfe



# VERARBEITUNG

Bei Lagerung unter normalen Bedingungen können die Materialien ohne Vortrocknen verarbeitet werden. Bei Oberflächenproblemen oder Lunkern am fertigen Produkt empfehlen wir das Granulat für zwei bis drei Stunden bei 80 Grad Celsius zu trocknen. Die Zykluszeiten sind abhängig von Schmelztemperatur und Wandstärke.

Die Temperatur sollte 240 Grad Celsius nicht überschreiten. Im Allgemeinen sollte das Compound nur für kurze Zeit starker Hitze ausgesetzt sein. Um dauerhafte Verformungen zu verhindern, muss vor der Entformung auf ausreichend Kühlzeit geachtet werden. Um die Entstehung gasförmiger Abbauprodukte zu vermeiden, sollten in Extrusionslinien Entgasungszonen eingesetzt werden.

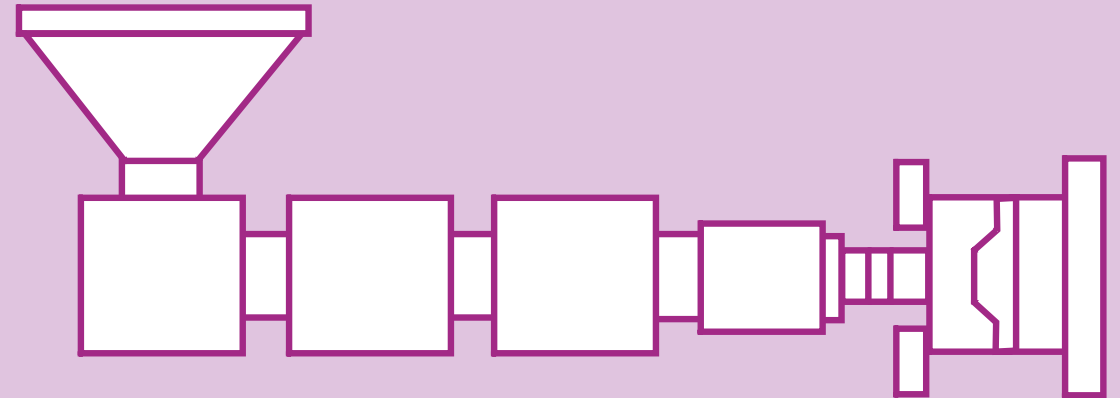
Diese Informationen geben nur einen groben Überblick. Die genauen Parameter hängen von der eingesetzten Maschine und dem Formteil ab, das hergestellt werden soll.

[Weitere Informationen zu Verarbeitung und Trouble-Shooting finden sie auf unserer Website →](#)



# SPRITZGUSS-RICHTLINIEN

Einspritzgeschwindigkeit:	gering - mittel
Staudruck:	gering - mittel
Nachdruck:	ausreichend zum Füllen der Form
Kühlen:	Teile können entformt werden, sobald sie ausreichend abgekühlt sind



Temperatur °C

170 - 190

180 - 200

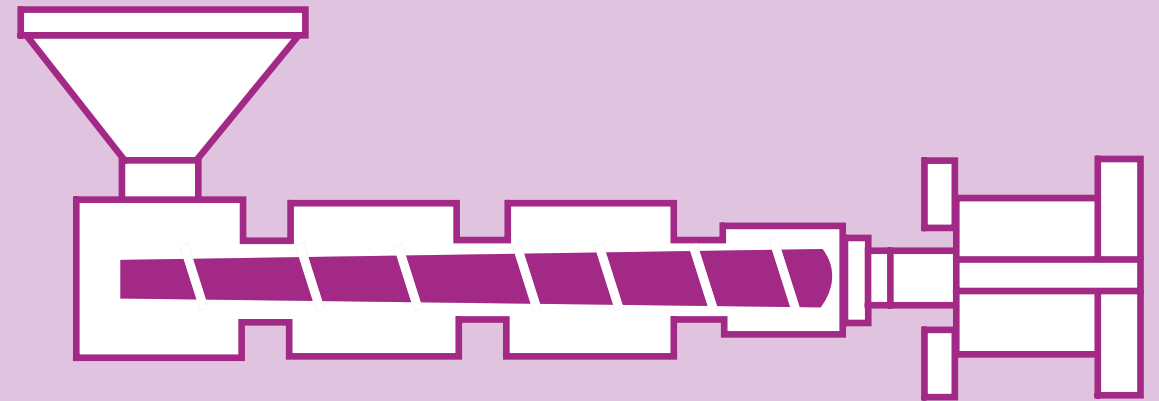
190 - 210

200 - 210

15 - 60

# EXTRUSION

L/D Verhältnis:	20:1 - 25:1
Kompressionsverhältnis:	2.5 - 3.0
Lochscheibe / Siebe:	beides sollte benutzt werden
Verstreckung:	5 - 10%
Kühlen:	kaltes Wasserbad



Temperatur °C

150 - 160

160 - 170

170 - 180

180 - 190

180 - 200

# KONTAKT

Falls Sie nicht gefunden haben, wonach Sie gesucht haben oder Sie weitere Fragen haben, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Klicken Sie einfach auf das entsprechende Feld auf der rechten Seite.

Oder senden Sie uns eine E-mail an [info.de@hexpolTPE.com](mailto:info.de@hexpolTPE.com)

# ÜBER HEXPOL TPE

HEXPOL TPE ist eine international agierende Unternehmensgruppe im Bereich Polymer-Compounding, die sich auf thermoplastische Elastomere (TPEs) für Schlüsselindustrien wie die Konsumgüterindustrie, die Medizinbranche, den Verpackungssektor, die Automobilindustrie und das Baugewerbe spezialisiert hat. Aus der grundlegenden Überzeugung heraus, das unkomplizierteste Unternehmen zu sein, mit dem man Geschäfte machen kann, hat sich HEXPOL TPE der Philosophie verschrieben, eine bewährte Kombination aus Anwendungs-Know-how, F&E, Produktionsfähigkeiten und umfassenden technischen Dienstleistungen zu bieten.



Sämtliche Angaben zu chemischen und physikalischen Eigenschaften stellen Werte dar, die in Tests mit Spritzguss-Prüfmustern gemessen wurden. Die Bereitstellung schriftlicher und illustrierter Empfehlungen unsererseits erfolgt in gutem Glauben. Sie sollten lediglich als Beratung angesehen werden und entbinden die Kunden nicht davon, zur Bestimmung der Eignung des Materials für die geplanten Anwendungszwecke selbst vollständige Tests durchzuführen. Sie übernehmen sämtliche Risiken und jegliche Haftung aufgrund Ihrer Nutzung der Informationen und/oder der Verwendung oder Handhabung eines Produkts. Die Zahlen sind Richtwerte und können abhängig vom ausgewählten spezifischen Typ und dem Produktionsstandort variieren. HEXPOL TPE gibt im Hinblick auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen keine Zusicherungen, Garantien oder Gewährleistungen welcher Art auch immer in Bezug auf ihre Richtigkeit, Eignung für bestimmte Anwendungen oder die unter Verwendung der Informationen erzielten oder erzielbaren Ergebnisse. Einige der Informationen wurden im Labor mit Kleingeräten erhoben und lassen möglicherweise nicht zuverlässig auf die Leistung oder Eigenschaften schließen, die mit größeren Geräten erzielt werden oder erzielbar sind. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. HEXPOL TPE gibt keinerlei Gewährleistungen oder Garantien, weder ausdrücklich noch stillschweigend, in Bezug auf die Eignung der Produkte von HEXPOL TPE für Ihr Verfahren oder Ihre Endanwendung. Dryflex® ist eine eingetragene Marke und Eigentum der Unternehmensgruppe HEXPOL TPE.