

TECHNISCHES DATENBLATT

Polyurethan D44, 72 +-5 Shore A, braun

Eigenschaften

Härte Shore A DIN 53505	67 - 77	SHA
Farbe	braun	
Dichte	1,24	g/cm ³
Temperaturbereich	-10 - +60	°C
Reißfestigkeit DIN 53504	46	MPa
Reißdehnung DIN 53504	550	%
Weiterreißwiderstand DIN 53507	30	N/mm
Abrieb DIN 53516	30	mm ³
Ölbeständigkeit	sehr gut	
Benzinbeständigkeit	gut	
Säurebeständigkeit	bedingt	
Laugenbeständigkeit	bedingt	
Bemerkungen	IMDS-Daten vorhanden	
Druckverformungsrest	24h, 70 °C = 20 %	

Polyurethan C D44 ist eine preiswerte Alternative zu Vulkollan und Polyurethan D44, allerdings mit reduzierten Eigenschaften.

Versuche empfohlen.

Hydrolysebeständigkeit:

Dieser Werkstoff ist hergestellt unter Zusatz von Hydrolyseschutzmitteln.


Als Hydrolyse wird der zeitlich bedingte Abfall typischer technischer Parameter wie z.B. Zugfestigkeit, Reißdehnung und Weiterreißfestigkeit bezeichnet, der vor allem durch Wasser bzw. Feuchtigkeit in Verbindung mit Wärme ausgelöst wird. Dabei hängt das Ausmaß der Veränderung von der Dauer und der Intensität des Einflusses ab.

Polyurethan D44 ist grundsätzlich so ausgerüstet, dass ein gegenüber nicht speziell geschützten Polyurethanen verbesserter Hydrolyseschutz gegeben ist. Dennoch ist ein Abfallen der technischen Kennwerte feststellbar, jedoch vollzieht sich diese Veränderung deutlich verlangsamt.

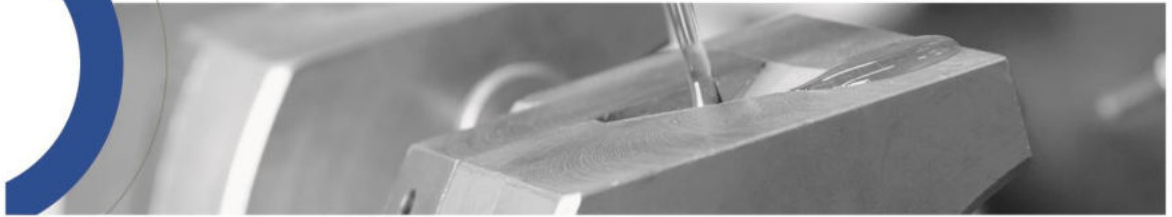
Eine eindeutige Aussage zur Hydrolysebeständigkeit (wie beispielsweise bei Aussagen zur Beständigkeit gegenüber bestimmten Chemikalien) ist nicht möglich, da die Grenzwerte mit dem jeweiligen Anwendungsfall stark variieren.

Normverweisungen entsprechen dem Ausgabestand des Datenblattes unseres Rohstofflieferanten. Alle Angaben sind Mittelwerte. Unsere Empfehlungen erfolgen nach bestem Wissen. Sie sind jedoch unverbindlich und schließen jede Haftung für Schäden und Nachteile, gleich welcher Art, auch in Bezug auf Schutzrechte Dritter, aus. Sie befreien den Käufer nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen.

Stand: 04_2015



Halbzeug-Programm
 Gieß- und Formteile
 Elastomer-Federelemente
 Schneeschürfleisten
 Kupplungspakete
 Schutzbacken
 PUR-Metallverbindungen
 Räder, Rollen und Walzen



Seite 2 von 2

Beständigkeiten

	Während der Einwirkung bei Raumtemperatur	Nach kurzzeitiger Einwirkung bei Raumtemperatur
Säuren und Laugen: <ul style="list-style-type: none"> - konzentriert - verdünnt (< 3 %) 	<ul style="list-style-type: none"> - zerstört - Volumenquellung <20%, - geringer Verlust an Festigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - zerstört - ursprüngliches Volumen; - ursprüngliche Festigkeit
Gesättigte Kohlenwasserstoffe <ul style="list-style-type: none"> - Rohöl - Dieselmotortreibstoff - Ottomotortreibstoff 	<ul style="list-style-type: none"> - Volumenquellung <20%, - geringer Verlust an Festigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - ursprüngliches Volumen; - ursprüngliche Festigkeit
Aromatische Kohlenwasserstoffe: <ul style="list-style-type: none"> - Supermotortreibstoff - Benzol - Toluol - Xylol 	<ul style="list-style-type: none"> - Volumenquellung <20%, - deutlicher Verlust an Festigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - ursprüngliches Volumen; - ursprüngliche Festigkeit
Schmieröle und Schmierfette: <ul style="list-style-type: none"> - ASTM-Prüföl 1, 2, 3 - Dieselmotortreibstoff - Ottomotortreibstoff 	<ul style="list-style-type: none"> - Volumenquellung <20%, - geringer Verlust an Festigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - ursprüngliches Volumen; - ursprüngliche Festigkeit
Alkohole: <ul style="list-style-type: none"> - Methanol - Ethanol 	<ul style="list-style-type: none"> - Volumenquellung <20%, - geringer Verlust an Festigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - ursprüngliches Volumen; - ursprüngliche Festigkeit

Im Gegensatz zu anderen Kunststoffen ist Polyurethan D44 beständig gegen Ozon und UV-Strahlung. Ein Beleg hierfür sind die Schiffs- und Hafenfender. Selbst nach jahrelanger Freibewitterung im Seeklima wurde bei ihnen kein Abfall der Gebrauchseigenschaften festgestellt.

Die Beständigkeit gegen Chemikalien hängt in starkem Maße von der Dauer des Kontakts, der herrschenden Temperatur sowie von der Menge und Konzentration der jeweiligen Chemikalie ab. Insofern können in der Tabelle nur einige allgemeine Hinweise gegeben werden.

Für andere hier nicht aufgeführte Chemikalien bzw. für abweichende Bedingungen der Kontamination können im Bedarfsfall Prüfungen durchgeführt werden. Das gilt auch für die hier genannten Chemikalien und Kraftstoffe, wenn diese nicht in reiner Form, sondern mit Additiven versetzt in Kontakt mit Polyurethan C D44 kommen sollen.