

Chemische Beständigkeit FERMAPOR K31

Die folgende Liste enthält eine Bewertung der chemischen Beständigkeit der mit

FERMAPOR K31

hergestellten Dichtungen gegenüber verschiedenen chemischen Produkten und gegenüber Produkten, die in technischen Verpackungen enthalten sind.

Nach 2-wöchiger Einwirkung der getesteten Substanzen bei Raumtemperatur wurden die Quellung, Weichheit, Zugfestigkeit und Bruchdehnung der Dichtungen gemessen und dann mit den Ausgangswerten verglichen.

Es ist zu beachten, dass diese Tests unter den sogenannten ""Standardbedingungen"" durchgeführt wurden.

wo Chemikalien in der reinen Lösung verwendet wurden, was oft die in der Praxis nicht tatsächlich verwendeten Werte widerspiegeln, bei denen Konzentrationen von %

Das Mischen, Umformen, Verarbeiten usw. der Produkte bei variablen Temperaturen und unter variablen Bedingungen kann auch zu unterschiedlichen Werten führen. Daher kann die Einstufung nicht als verbindlich angesehen werden, da sie nicht alle Verwendungsmöglichkeiten der Produkte berücksichtigen kann.

Um eine Anwendung zu überprüfen, müssen die Dauer und Intensität des Kontakts mit den chemischen Stoffen, die Konzentration sowie die Verwendungstemperatur bewertet werden.

In der Regel ist eine Prüfung unter praktischen Einsatzbedingungen unbedingt erforderlich. Für diese Art von Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung mit unserem Labor und mit Sonderhoff Technische Anwendungsunterstützung

Die Bewertung in der beigefügten Liste wurde mit Werten im Bereich von 1 bis 5 durchgeführt, wobei 1 ist gleich gut und 5 gleich sehr schlecht, und im Detail:

			Quellung (in Volumen)	Härte Verlust der Zugfestigkeit
1	=	Groß	0 - 5%	0 - 10%
2	=	Gut	5 - 30%	10 - 20%
3	=	Akzeptabel	30 - 100%	20 - 50%
4	=	Schlecht	100 - 200%	über 50%
5	=	Zerstört		

Die Daten zu Quellung und mechanischem Festigkeitsverlust sind bei Lösungsmitteln und organischen Substanzen (Benzin, Ethylalkohol usw.) weitgehend reversibel.

Nach dem Verdampfen der Lösemittel erhalten die FERMAPOR K31-Dichtungen die alten Widerstandswerte praktisch unverändert wieder.

Die durch Säuren und Laugen verursachten Schäden sind nicht reversibel (Salpetersäure, Natronlauge usw.).

Chemische Beständigkeit FERMAPOR K31

Testsubstanzen	Quellung (Volumen)	Härte- und Widerstandsverlust
Ethylenglykolacetat	3	3
Butylacetat	3	2
Ethylacetat	4	3
Methylacetat	4	4
Acetylen	1	1
Essig	2	1
Aceton	5	5
Benzoessäure	1	1
Borsäure	1	2
Zitronensäure 10%	1	2
Salzsäure 10%	1	3
Chromsäure	5	5
Ameisensäure	5	4
Salpetersäure 10%	5	5
Ölsäure	1	1
Schwefelsäure, konzentriert	5	5
Wasser	1	1
Meerwasser	1	1
Acrylaten	2	1
Polymerweichmacher	1	1
Dodecylalkohol	2	2
Ethylalkohol	3	3
Kohlendioxid	1	1
Argon	1	1
Stickstoff	1	1
Benzin	3	2
Benzin Lösungsmittel	3	2
Butandiol	1	1
Butanol	3	3
Ammoniumcarbonat	1	1
Bariumcarbonat	1	1
Calciumcarbonat	1	1
Cyclohexanon	4	4
Calciumchlorid, wässrig	1	1
Ammoniumhydrochlorid	1	1
Chlorbenzol	4	3
Chloroform	4	3
Bariumchlorid	1	1
Methylenchlorid	5	5
Farben und Farben zum Malen	2	1

Chemische Beständigkeit FERMAPOR K31

Testsubstanzen	Quellung (Volumen)	Härte- und Widerstandsverlust
Kraftstoff für Dieselmotoren	2	2
Decalin, Decahydronaphthalin	2	2
Waschmittel, Waschmittel	1	1
Dibutylphthalat	3	4
Diäthyläther	3	2
DMF, Dimethylformamid	5	5
Elio	1	1
Emulgatoren und Feuchthaltemittel auf Basis von Fettalkoholen	1	1
Heptane	2	1
Schwefelhexafluorid	1	1
Hexan	2	1
Ester von synthetischen und natürlichen Fettsäuren	1	1
Ester der Adipinsäure	1	1
Phosphorsäureester	1	1
Phthalsäureester	1	1
Sebacinsäureester	1	1
Sulfonsäureester	1	1
Epoxyester	1	1
Ethanol	3	3
Äther	3	2
Äther des Öls	3	2
Ammoniumfluorid	1	1
Abgase (mit Kohlenmonoxid)	1	1
Berausches Gas	1	1
Erdgas	1	1
Glyzerin	1	1
Butylglykol	2	1
Diethylenglykol	2	1
Ethylenglykol	2	2
Tierische und pflanzliche Fette und Öle	2	1
Wasserstoff	1	1
Aluminiumhydroxid	1	1
Bariumhydroxid	1	1
Druckfarben auf Basis vorbehandelter Öle und Phthalharze	1	1
Tinte	1	1
Synthetischer Latex	2	1
Naturalatex	1	1
Bremsflüssigkeit	5	4
MEC, Methylethylketon	5	4

Chemische Beständigkeit FERMAPOR K31

Testsubstanzen	Quellung (Volumen)	Härte- und Widerstandsverlust
Quecksilber	1	1
Methan	1	1
Methanol	3	3
Methylisobutylketon	4	3
Acetylierte Monostearate	1	1
Glycerinmonostearat	1	1
Neon	1	1
Aluminiumnitrat	1	1
Bleinitrat	1	1
Butyloleat	2	1
Mineralöle und Produkte aus Mineralölen	1	1
Silikonöle und -fette	1	1
Epoxidierte Öle	1	1
Ätherische Öle und ihre Emulsionen	1	1
Rizinusöl	1	1
Leinsamenöl	2	2
Osteocolla	1	1
Ozon	2	2
Paraffin und Paraffinderivate	1	1
Perchlorethylen	4	4
Polyglykol	1	1
Polyesterpolyole	1	1
Polyetherpolyole	1	1
Propanol	3	2
Alkydharze	2	1
Formaldehydharnstoffharze, die Butanol enthalten	3	2
Belichtungsharze	1	1
Melaminharze, alkoholische Lösungen	2	1
Polyamidharze	1	1
Satune und ungesättigte Polyesterharze	1	1
Polyurethanharze	1	1
Küchensalz	1	1
Magnesiumsalze	1	1
Kaliumsalze	1	1
Natriumsalze	1	1
Anionische Sulfate von Fettalkoholestern	1	1
Bariumsulfat	1	1
Laurylsulfat	1	1
Sulfonate von Alkyl	1	1
Ammoniumsulfid	1	1

Chemische Beständigkeit FERMAPOR K31

Testsubstanzen	Quellung (Volumen)	Härte- und Widerstandsverlust
Kalilauge	1	4
Seifenlösung	1	1
Natronlauge	1	3
Wässrige, leicht saure oder reinigende Lösungen alkalisch (pH 5-9)	1	1
Reinigungslösungen, wässrig, leicht sauer oder alkalisch (pH 5-9)	1	1
Lösungen von Alkydharzen in aliphatischen Kohlenwasserstoffen	2	2
In Kohlenwasserstoffen verdünnte Siliconharzlösungen aliphatische	2	1
Lösungsmittel-Naphtha	3	2
Waschmittel	1	1
Geist zum Brennen	3	3
Styrol, Monomer	5	4
Schweiß	2	1
Tetrachlorkohlenstoff, "Tetra"	4	4
Tetrahydrofuran	5	5
Tetrahydronaphthalin	3	3
Tetralin	2	1
Butyltitanat	1	1
Toluol	4	3
Terpentin	3	2
Trichlorethylen, "Tri"	4	3
Harnstoff, wässrig	1	1
Urin	1	1
Vaselline	1	1
Lacke auf Basis von vorbehandelten Ölen und Kunstharzen mit Anteilen an aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen	2	1
Lack auf Basis alkohollöslicher Bindemittelsysteme	3	2
Xeno	1	1
Xylen	4	3
Zeolith	1	1