

TESNIT[®] BA-U bietet eine Kombination aus sehr guten thermomechanischen Eigenschaften und chemischer Beständigkeit. Damit ist TESNIT[®] BA-U ein universell einsetzbarer, zuverlässiger Dichtungswerkstoff bis zu den oberen Temperatureinsatzgrenzen.



EIGENSCHAFTEN

HERAUSRAGEND

EXZELLENT

SEHR GUT

GUT

MODERAT

	DICHTHEIT			
	MECHANISCHE BESTÄNDIGKEIT	THERMISCHE BESTÄNDIGKEIT		CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT
HERAUSRAGEND				
EXZELLENT				
SEHR GUT				
GUT				
MODERAT				

ANWENDUNGSGEBIETE

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ALLGEMEINE INDUSTRIE | AUTOMOBILINDUSTRIE |
| WASSERVERSORGUNG | SCHIFFBAU |
| TRINKWASSER | KÄLTE-/KLIMATECHNIK |
| GASVERSORGUNG | HEIZSYSTEME |
| PETROCHEMISCHE INDUSTRIE | KOMPRESSOREN/PUMPEN |
| LEBENSMITTELINDUSTRIE | ARMATUREN |

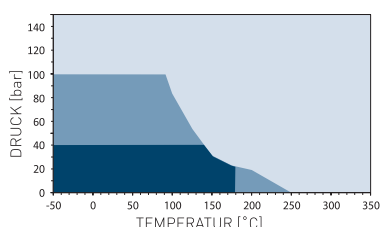
Materialzusammensetzung	Aramidfaser, Spezialfüllstoffe, NBR
	Optional auf Nachfrage mit Stahlgewebe- oder Streckmetallverstärkung
Farbe	Blau
Zulassungen	DVGW DIN 3535-6 ; SVGW DIN 3535-6 ; DVGW DIN 30653 ; TZW W270 ; ELL ; TA-Luft (VDI 2440) ; BAM (Sauerstoff) ; WRAS ; DNV GL ; ABS ; AGA AS 4623 ; EC 1935/2004

TECHNISCHE DATEN Modalwerte für 2 mm

Dichte	DIN 28090-2	g/cm ³	1,7
Zusammendrückung	ASTM F36J	%	11
Rückfederung	ASTM F36J	%	60
Zugfestigkeit	ASTM F152	MPa	14
Druckstandfestigkeit	DIN 52913		
50 Mpa, 16 h, 175 °C		MPa	27
50 Mpa, 16 h, 300 °C		MPa	23
Spezifische Leckage	DIN 3535-6	mg/(s·m)	0,02
Dickenzunahme	ASTM F146		
Oil IRM 903, 150°C, 5 h		%	2
ASTM Fuel B, 23°C, 5 h		%	5
Kompressionsmodul	DIN 28090-2		
Kaltstauchwert: ϵ_{KSW}		%	9,5
Warmsetzwert: $\epsilon_{WSW/200\text{ °C}}$		%	16,1
Rückverformung	DIN 28090-2		
Kaltrückverformungswert: ϵ_{KRW}		%	4,7
Warmrückverformungswert: $\epsilon_{WRW/200\text{ °C}}$		%	0,8
Einsatzgrenzen			
Kurzzeitig		°C/°F	350/662
Kontinuierlich		°C/°F	250/482
- im Dampf		°C/°F	200/392
Druck		bar/psi	100/1450

P-T DIAGRAMM

EN 1514-1, Type IBC, PN 40, DIN 28091-2 / 3.8, 2,0 mm



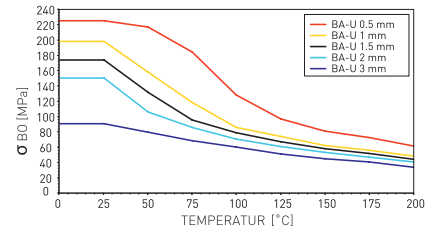
- Generelle Eignung unter Beachtung der üblichen Einbaubedingungen und der Werkstoffeignung
- Bedingte Eignung - Geeignete Maßnahmen gewährleisten maximale Leistung für die Verbindungsstruktur und den Einbau der Dichtung. Technische Beratung wird empfohlen.
- Begrenzte Eignung nach Rücksprache und anwendungstechnischer Beratung

Oberflächenfinish	Standard: 4AS. Optional: Graphit oder PTFE auf Anfrage
Standardabmessungen	Plattenabmessungen [mm]: 1500 x 1500 3000 x 1500 4500 x 1500 Dicke [mm]: 0,5 1,0 1,5 2,0 3,0 Weitere Abmessungen auf Nachfrage
Toleranzen	Länge und Breite: ± 5% Dicke bis 1,0 mm: ± 0,1 mm DIN 28091-1 Dicke über 1,0 mm: ± 10 % DIN 28091-1

Acetamide	+	Dioxane	-	Oleic acid	+
Acetic acid, 10%	+	Diphyll (Dowtherm A)	-	Oleum (Sulfuric acid, fuming)	-
Acetic acid, 100% [Glacial]	-	Esters	o	Oxalic acid	o
Acetone	o	Ethane (gas)	+	Oxygen (gas)	+
Acetonitrile	-	Ethers	o	Palmitic acid	+
Acetylene (gas)	+	Ethyl acetate	o	Paraffin oil	+
Acid chlorides	-	Ethyl alcohol [Ethanol]	+	Pentane	+
Acrylic acid	o	Ethyl cellulose	o	Perchloroethylene	-
Acrylonitrile	-	Ethyl chloride (gas)	-	Petroleum (Crude oil)	+
Adipic acid	+	Ethylene (gas)	+	Phenol (Carbolic acid)	-
Air (gas)	+	Ethylene glycol	+	Phosphoric acid, 40%	o
Aldehydes	o	Formaldehyde [Formalin]	o	Phosphoric acid, 85%	-
Alum	+	Formamide	o	Phthalic acid	+
Aluminium acetate	+	Formic acid, 10%	+	Potassium acetate	+
Aluminium chlorate	+	Formic acid, 85%	o	Potassium bicarbonate	+
Aluminium chloride	o	Formic acid, 100%	-	Potassium carbonate	+
Aluminium sulfate	o	Freon-12 [R-12]	+	Potassium chloride	+
Amines	-	Freon-134a [R-134a]	+	Potassium cyanide	+
Ammonia (gas)	o	Freon-22 [R-22]	o	Potassium dichromate	+
Ammonium bicarbonate	+	Fruit juices	+	Potassium hydroxide	o
Ammonium chloride	+	Fuel oil	+	Potassium iodide	+
Ammonium hydroxide	+	Gasoline	+	Potassium nitrate	+
Amyl acetate	o	Gelatin	+	Potassium permanganate	o
Anhydrides	o	Glycerine (Glycerol)	+	Propane (gas)	+
Aniline	-	Glycols	+	Propylene (gas)	+
Anisole	o	Helium (gas)	+	Pyridine	-
Argon (gas)	+	Heptane	+	Salicylic acid	o
Asphalt	+	Hydraulic oil [Glycol based]	+	Seawater/brine	+
Barium chloride	+	Hydraulic oil [Mineral type]	o	Silicones [oil/grease]	+
Benzaldehyde	-	Hydraulic oil [Phosphate ester based]	o	Soaps	+
Benzene	+	Hydrazine	-	Sodium aluminate	+
Benzoic acid	o	Hydrochloric acid, 10%	o	Sodium bicarbonate	+
Bio-diesel	+	Hydrochloric acid, 37%	-	Sodium bisulfite	+
Bio-ethanol	+	Hydrofluoric acid, 10%	-	Sodium carbonate	+
Black liquor	o	Hydrofluoric acid, 48%	+	Sodium chloride	+
Borax	+	Hydrogen (gas)	+	Sodium cyanide	+
Boric acid	+	Iron sulfate	+	Sodium hydroxide	o
Butadiene (gas)	+	Isobutane (gas)	+	Sodium hypochlorite [Bleach]	o
Butane (gas)	+	Isooctane	+	Sodium silicate [Water glass]	+
Butyl alcohol [Butanol]	+	Isoprene	+	Sodium sulfate	+
Butyric acid	+	Isopropyl alcohol [Isopropanol]	+	Sodium sulfide	+
Calcium chloride	+	Kerosene	+	Starch	+
Calcium hydroxide	+	Ketones	+	Steam	+
Carbon dioxide (gas)	+	Lactic acid	o	Stearic acid	+
Carbon monoxide (gas)	+	Lead acetate	+	Styrene	o
Cellosolve	o	Lead arsenate	+	Sugars	+
Chlorine (gas)	-	Magnesium sulfate	+	Sulfur	o
Chlorine (in water)	+	Maleic acid	o	Sulfur dioxide (gas)	o
Chlorobenzene	o	Malic acid	o	Sulfuric acid, 20%	-
Chloroform	-	Methane (gas)	+	Sulfuric acid, 98%	-
Chloroprene	o	Methyl alcohol [Methanol]	+	Sulfuryl chloride	-
Chlorosilanes	-	Methyl chloride (gas)	o	Tar	+
Chromic acid	-	Methylene dichloride	o	Tartaric acid	o
Citric acid	+	Methyl ethyl ketone (MEK)	o	Tetrahydrofuran [THF]	-
Copper acetate	o	N-Methyl-pyrrolidone [NMP]	o	Titanium tetrachloride	-
Copper sulfate	+	Milk	+	Toluene	+
Creosote	o	Mineral oil (ASTM no.1)	+	2,4-Toluenediisocyanate	o
Cresols [Cresylic acid]	-	Motor oil	+	Transformer oil [Mineral type]	+
Cyclohexane	+	Naphtha	+	Trichloroethylene	-
Cyclohexanol	+	Nitric acid, 10%	-	Vinegar	+
Cyclohexanone	o	Nitric acid, 65%	-	Vinyl chloride (gas)	-
Decalin	+	Nitrobenzene	-	Vinylidene chloride	-
Dextrin	+	Nitrogen (gas)	+	Water	+
Dibenzyl ether	o	Nitrous gases [NOx]	o	White spirits	+
Dibutyl phthalate	o	Octane	+	Xylenes	+
Dimethylacetamide [DMA]	o	Oils [Essential]	+	Xylenol	-
Dimethylformamide [DMF]	o	Oils [Vegetable]	+	Zinc sulfate	+

σ_{BO} DIAGRAMM

DIN 28090-1



σ_{BO} Diagramm

σ_{BO}-Werte sind abhängig von der Materialdicke. Diese Werte geben die maximale tolerierbare Flächenpressung für die unterschiedlichen Materialdicken in Abhängigkeit der Betriebstemperatur an.

Ein **P-T Diagramm** zeigt welcher Maximaldruck und welche Maximaltemperatur in Abhängigkeit der Dichtungsgeometrie und Dichtheitsklasse zulässig ist. Bei der Vielzahl der möglichen Einsatzfälle und Installationsbedingungen können die Werte jedoch nur als Richtlinie für die optimale Dichtungsauswahl dienen. Generell zeigen dünne Dichtungen einen günstigeren Verlauf im P-T Diagramm.

LISTE DER CHEMISCHEN BESTÄNDIGKEITEN

Die hier angegebenen Empfehlungen stellen lediglich eine Richtlinie für die richtige Auswahl des Dichtungswerkstoffs dar. Aufgrund der Vielzahl von Anwendungs- und Einsatzbedingungen können hieraus jedoch keine Garantieansprüche abgeleitet werden. Diese Liste stellt lediglich eine Auswahl dar und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Legende:

- + Beständig |
- o Eingeschränkte Beständigkeit in Abhängigkeit der Anwendungsbedingungen |
- Nicht beständig |



Donit Tesnit GmbH

Sckellstrasse 1/II
D-81667 München

Phone: +49 160 92380498

www.donit.eu
webstore.donit.eu
donpro.donit.eu

Hauptsitz

DONIT TESNIT, d.o.o.

Cesta komandanta Staneta 38
1215 Medvode, Slovenia, EU

Phone: +386 (0)1 582 33 00

Fax: +386 (0)1 582 32 06
+386 (0)1 582 32 08

Für Haftungsausschluss besuchen

Sie bitte <http://donit.eu/disclaimer>

Copyright © DONIT TESNIT, d.o.o.

All rights reserved

Date of issue: 06.2020 / BAU-GER-06-2020

Alle angegebenen Informationen und Daten basieren auf jahrzehntelanger Erfahrung in der Herstellung und Verwendung von Dichtungselementen. Diese Daten dürfen nicht zur Unterstützung von Gewährleistungsansprüchen verwendet werden. Mit ihrer Veröffentlichung ersetzt diese neueste Ausgabe alle früheren Ausgaben und kann ohne weitere Ankündigung geändert werden.