



PIVIACID®

Faser



Warenzeichenverband für Kunststofferzeugnisse der DDR - e.V., Rudolstadt (Thür.)

1

Allgemeines

PIVIACID ist das international geschützte Warenzeichen für die im VEB Filmfabrik Wolfen aus nachchloriertem Polyvinylchlorid hergestellte synthetische Faser.

Généralités

PIVIACIT représente la marque commerciale internationale protégée de la fibre synthétique produite par l'entreprise VEB Filmfabrik Wolfen sur la base de polyvinylchlorure surchloré.

General

PIVIACID is the internationally registered trade-mark for the synthetic fiber produced in the VEB Filmfabrik Wolfen from the not chlorinated polyvinyl chloride.

Общее

Пивиацит - международно защищенный товарный знак для изготвляемого в ФЭБ Фильмфабрик Вольфен из подхлоренного поливинилхлорида синтетического волокна.

2

Eigenschaften

a) Allgemeines:

Die PIVIACID-Faser besitzt einen nierenförmigen Querschnitt. Sie verkohlt mit typischem Geruch, ohne zu brennen, in der Flamme.

b) Ihre wichtigsten textilphysikalischen und -chemischen Eigenschaften sind:

Festigkeit trocken und naß	≥ 16 Rkm
Bruchdehnung trocken und naß	≥ 45%
rel. Schlingenfestigkeit	≥ 45%
Elastizitätsgrad	40%
Torsionsprädigkeit n. Koch	45
Wichte	1,48 g/cm³
Feuchtigkeitsaufnahme	0,4%
Wärmeleitzahl	0,036 kcal/°C
Schrumpfbeginn	etwa 70 °C

Verhalten gegen Chemikalien:

Die PIVIACID-Faser ist bei Normaltemperatur selbst gegen konzentrierte Säuren und Laugen, gegen Oxydationsmittel, Salzlösungen usw. weitgehend beständig. Beschränkt ist die Beständigkeit gegen Chlor und schweflige Säure in sehr hohen Konzentrationen. Von organischen Verbindungen sind Benzin, aliphatische Alkohole sowie Öle und Fette indifferent gegenüber PIVIACID-Faser. Chlorkohlenwasserstoffe, Ester, Ketone und Aromaten wirken dagegen quellend.

Elektrostatisches Verhalten:

Die Neigung der PIVIACID-Faser zur elektrostatischen Aufladung wird in Arbeitsräumen mit hohen relativen Luftfeuchtigkeiten durch ihren Präparationsgehalt, in ungenügend klimatisierten Räumen durch Nachschmälzen mit wäßrigen Antistatikaflossen verhindert. Für die rheumalindernde Wirkung der

PIVIACID-Wäsche und Decken ist daher die hohe Neigung zur elektrostatischen Aufladung Voraussetzung.

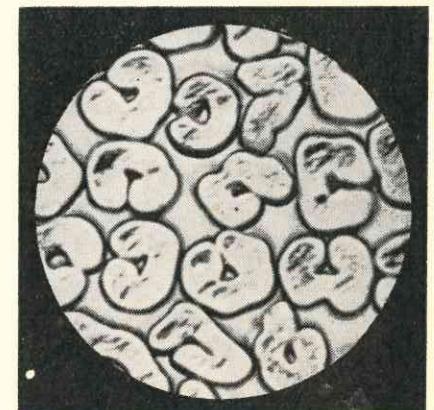
Beständigkeit gegen biologische Einflüsse:

Die PIVIACID-Faser ist gegen Mikroben, Bakterien und Insekten resistent, sie ist also fäulnis- und verrottungsfest.

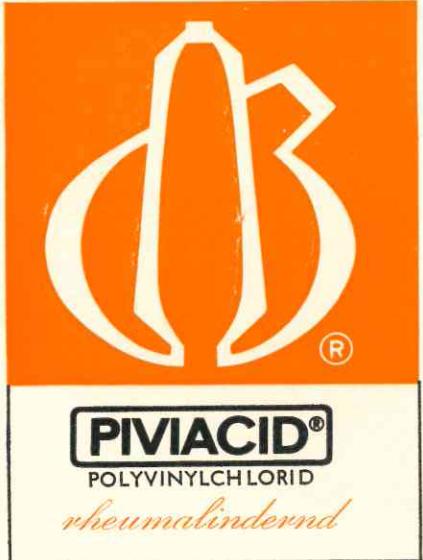
Beständigkeit gegen thermische Einflüsse:

Bei Temperaturen über 70 °C beginnt die PIVIACID-Faser zu schrumpfen. Temperaturen über 70 °C sollten die Fasern oder die aus ihnen hergestellten Erzeugnisse im allgemeinen nicht ausgesetzt werden, es sei denn, daß der dann eintretende, mit steigender Temperatur sich stark erhöhende Schrumpfeffekt aus irgend einem Grunde gewünscht wird.

Die Vorteile der PIVIACID-Faser sind also im wesentlichen:
hohe Beständigkeit gegen Säuren und Laugen,
hohes Wärmerückhaltevermögen,
rheumalindernd,
bakterien- und mottensicher,
fäulnis- und verrottungsfest,
nicht entflammbar.



chemie
fasern
prägen
das
gesicht
unserer
zeit



Properties.

a) General:

The PIVIACID-fiber has a kidney-shaped cross section. It chars in the flame with a typical odor without to burn.

b) Its most important textile-physical and chemical properties are:

strength dry and wet	$\geq 16 \text{ Rkm}$
breaking elongation dry and wet	$\geq 45\%$
relative resistance to looping	$\geq 45\%$
elastic ratio	40%
torsional brittleness according to Koch	45
density	1.48 g/cm^3
moisture absorption	0.4%
heat-transfer coefficient	0.036 kcal/ $^\circ\text{C}$
initiation of shrinkage	about 70°C



PIVIACID®



Behaviour against chemicals:

At normal temperature is the PIVIACID-fiber substantially resistant even to concentrated acids and lye solutions, oxydants, salt solutions a.s.o. The resistance to chlorine and sulfuric acid in very high concentrations is limited. From the organic compounds are benzine, aliphatic alcohols as well as oils and greases indifferent to PIVIACID-fiber. Hydrocarbon chloride, esters, ketonic groups and aromatic groups, however, result in swelling.

Electrostatic behaviour:

The tendency of the PIVIACID-fiber to electrostatic charge is prevented in working spaces with high relative humidities by its preparation content and in insufficiently conditioned rooms by regarding with aqueous antistatic mixtures. For the antirheumatic effect of the PIVIACID-linen and blankets, however, the great tendency to the electrostatic charge is a precondition.

Stability to biological influences:

The PIVIACID-fiber is resistant to microbes, bacteria and insects, it is also resistant to putrefaction and decay.

Stability to thermal influences:

At temperatures of more than 70°C the PIVIACID-fiber begins to shrink. The fibers or the products manufactured from them shall not be submitted to temperatures of more than 70° provided that for any reason the shrinkage strongly increasing with raising temperature is not wanted.

The advantages of the PIVIACID-fiber are therefore essentially:

great resistance to acids and lye solutions,
antirheumatic,
high heat retaining capacity,
bacteria- and mothsproof,
resistant to putrefaction and decay,
not inflammable.



Propriétés

a) Généralités

La fibre de PIVIACID possède une section droite en forme de rognon, elle se carbonise dans la flamme avec odeur typique, sans brûler.

b) Les propriétés physico-textiles et physico-chimiques les plus importantes de la fibre sont:

résistance en état sec et humide	≥ 16 Rkm
allongement de rupture en état sec et humide	≥ 45%
résistance aux boucles relatives	≥ 45% / 40%
degré d'élasticité	
fragilité de torsion d'après Koch	45
poids spécifique	1,48 g/cm ³
absorption d'humidité	0,4%
coefficient de conductivité thermique	0,036 kcal/°C
commencement de rétréissement	env. 70 °C

Réaction aux produits chimiques:

A température normale la fibre de PIVIACID résiste dans des vastes limites même aux acides et lessives concentrés, aux agents d'oxydation, solutions de sel etc. La résistance aux chlores et à l'acide sulfureux avec des concentrations très hautes est limitée. De combinaisons organiques la benzine, des alcools aliphatiques ainsi que des huiles et graisses se comportent indifférents vis-à-vis de la fibre de PIVIACID. Des hydrocarbures, esters, cétones et aromates par contre sont d'effet gonflant.

Comportement électrostatique:

La tendance de la fibre de PIVIACID à la charge électrostatique dans des ateliers avec des humidités d'air relativement hautes est empêchée par son degré de préparation et dans des salles insuffisamment climatisées par un apprêt postérieur avec des bains antistatiques aqueux. Pour l'effet antirhumatismal de linge et couvertures en laine de fibres de PIVIACID par contre la haute tendance de la charge électrostatique est une condition.

Résistance aux influences biologiques:

La fibre de PIVIACID résiste aux microbes, bactéries et insectes ce qui veut dire qu'elle résiste donc aux microorganismes ainsi qu'à la pourriture.

Résistance aux influences thermiques:

A des températures au-dessus de 70 °C la fibre de PIVIACID commence à se rétrécir. Il est donc à éviter que les fibres respectivement les tissus produits avec elles en général soient exposés à des températures supérieures à 70 °C à moins que l'effet de rétrécissement puis entrant et avec température montante fortement s'augmentant par un motif quelconque soit désiré. Les avantages de la fibre PIVIACID dans le fond sont donc les suivants:

haute résistance aux acides et lessives, haute capacité de retenue de la chaleur, influence antirhumatismal, résistance aux bactéries et mites, résistance aux microrganismes et à la pourriture, non inflammable.

Свойства

а) Общее:

Пивиацинное волокно имеет почкообразное сечение, обугливается с типичным запахом, но не горает в пламени.

б) Важнейшие физические и химические текстильные свойства:

Прочность, мокрая и сухая	≥ 16 Rkm
Растяжение при разрыве, мокрое и сухое	≥ 45%
Относительная прочность захлестывания	≥ 45% / 40%
Степень эластичности	
Прочность на кручение по Kochу	45
Объемный вес	1,48 д/см ³
Гигроскопичность	0,4%
Коэффициент теплопроводности	0,036 kcal/°C
Начало усадки прибл.	70 °C

Химическое отношение:

Пивиацинное волокно при нормальной температуре устойчиво не только против концентрированных кислот и щелочей, но и против оксидационных средств, соляных растворов и т.д. Устойчивость против хлора и сернистой кислоты высокой концентрации ограничена. Из органических соединений пивиацинное волокно не реагирует на бензин, алифатические спирты, а также на масла и жиры. Хлороуглеводороды, эфиры, кетоны и ароматы действуют наоборот разбужающе.

Электростатическое отношение:

Склонность пивиацинного волокна к электростатическому разряду предупреждается в рабочих помещениях с относительной влажностью воздуха, посредством препарации, в недостаточно климатизированных помещениях посредством дополнительного расплавления с водянистыми антистатическими флотациями. Для пивиа-

цитных изделий, белья и одеял из пивиацита, склонность к электростатическому заряду является необходимой.

Устойчивость против биологических влияний:

Пивиацинное волокно безразлично против микробов, бактерий и насекомых, оно значить прочно против гниения и истлевания.

Устойчивость против термических влияний:

При температурах выше 70 °C пивиацинное волокно начинает усаживаться (морщиться). Изготовленные из этих волокон изделия нельзя значит подвергать влиянию температуры выше 70 °C, или только тогда, когда по особым причинам такое сильное смягчение является желательным. Преимущества пивиацинного волокна состоят в основном из следующего: высокой устойчивости против кислот и щелочей,

высокой теплосохраняемости, снижении ревматических болей, прочности против бактерий и моли, прочности против гниения и истлевания, невоспламеняемости.

3 Verwendung

Auf Grund ihrer spezifischen Eigenschaften wird die PIVIACID-Faser bevorzugt für folgende Zwecke eingesetzt:

- a) wegen ihrer hohen Säuren- und Laugenbeständigkeit zur Herstellung von Filtertüchern, Diaphragmen und Arbeitsschutzkleidung;
- b) wegen ihres hohen Wärmerückhaltevermögens und ihrer Neigung zur elektrostatischen Aufladung zur Herstellung von rheumalindernder Gesundheitswäsche, Schlafdecken und Steppdecken mit PIVIACID-Füllungen;
- c) wegen ihrer Nichtentflammbarkeit zur Herstellung von Dekorations- und Belebungsstoffen für Museen, von Bühnenhorizonten und Kulissen für Theater, von textilen Innenausstattungen von Schiffen und Flugzeugen;
- d) Wegen ihrer Schrumpffähigkeit bei Temperaturen $> 70^{\circ}\text{C}$ zur Herstellung von Vliesstoffen, bekannt unter der Bezeichnung TEXOTHERM (Polster-, Isolier- und Schallschluckmaterial u. a.)

Application

Owing to its specific properties the PIVIACID-fiber is preferably employed for the following uses:

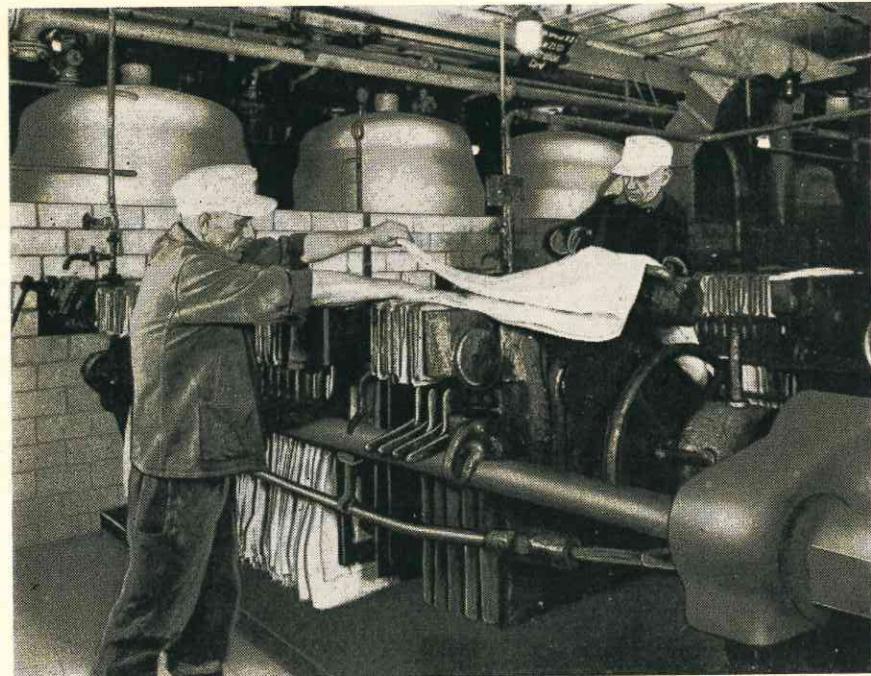
- a) because of its great resistance to acids and lye solutions for the manufacture of filter clothes, diaphragms and protecting work clothing;
- b) because of its heat retaining capacity and its tendency to electro-static charge for the manufacture of antirheumatic health-linen, blankets and quilts with PIVIACID-fillings;
- c) because of its non-inflammability for the manufacture of decoration – and covering clothes for museums, sceneries and side-scenes for theatres, for the textile internal equipment of ships and airplanes;
- d) because of its ability to shrinkage at temperatures of more than 70°C for the manufacture of fleece-clothes known under the trade-name TEXOTHERM (upholstery-, isolation- and sound-absorbing materials and the like).

Utilisation

En considération de ses propriétés spécifiques la fibre de PIVIACID est employée avec préférence pour les buts suivants:
a) en vue de sa haute résistance aux acides et lessives pour la fabrication de tissus filtrants, diaphragmes et vêtements de protection de travailleurs;
b) en considération de son pouvoir de retenue de la chaleur et de la tendance à la charge électrostatique pour la fabrication de linge de santé d'influence antirhumatismale, de couver-

tures en laine, de couvertures piquées avec des remplissages PIVIACID;

- c) en vertu de sa ininflammabilité pour la fabrication de tissus de décoration et d'entoilage pour musées, d'horizons de scènes et coulisses de théâtre, d'installations intérieures de bateaux et avions;
d) à cause de sa capacité de rétrécissement à des températures de $> 70^{\circ}\text{C}$ pour la production d'étoffes de toison connues sous la désignation TEXOTHERM (matière de rembourrage, d'isolation et d'absorption phonique et autres).



Применение

Вследствие своих специфических свойств пивиацитное волокно применяется для следующих целей:

- а) из-за своей высокой прочности против кислот и щелочей применяется для фильтровых полотен, диафрагм и защитной одежды (спецодежды).
- б) из-за своей теплосохраняемости и склонности к электростатическому разряду применяется для изготовления белья против ревматизма, одеял и стеганных одеял с пивиацитным заполнением.
- в) из-за своей невоспламеняемости применяются для изготовления декорационного и обивочного материала для музеев, декораций сцен и кулис театров, внутренней отделки корабельных судов и авиационных машин.
- г) из-за способности сильно усадживаться при температурах выше 70°C применяется для изготовления ваточного холста, известного под наименованием «Тексотерм» (набивка, материал для изолирования и для звукоизоляции и т. д.).

4

Aufmachung und Versand

Execution and dispatch

The PIVIACID-fiber is supplied raw white in the sizes

Nm	mtex	denier
2400	420	3,75
2800	360	3,20
3000	340	3,0

and in the cutted lengths: 60, 80 and 100 mm. The fiber ist shipped in bales.

Présentation et expédition

La fibre de PIVIACID se fournit en blanc cru dans les finesse suivantes:

Nm	mtex	denier
2400	420	3,75
2800	360	3,20
3000	340	3,0

et dans les longueurs de coupe de 60, 80 et 100 mm.
L'expédition même des fibres se fait en balles.

Geliefert wird die PIVIACID-Faser roh-weiß in den Feinheiten

Nm	mtex	denier
2400	420	3,75
2800	360	3,20
3000	340	3,0

und in den Schnittlängen: 60, 80 und 100 mm.

Die Faser gelangt in Ballen zum Ver- sand.

Отделка и отправка

Поставляется пивиацитное волокно в белом сырьем виде в следующих тон- костях:

№ метр.	м текс	денье
2400	420	3,75
2800	360	3,20
3000	340	3,0

и в отрезках следующей длины 60, 80 и 100 мм.

Отправляется волокно в тюках.

PIVIACID®

chemie
fasern
prägen
das
gesicht
unserer
zeit

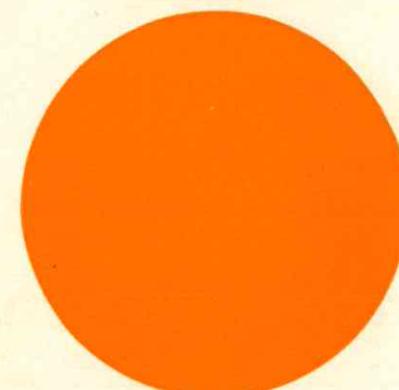
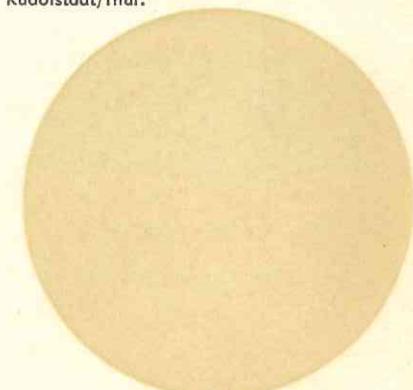
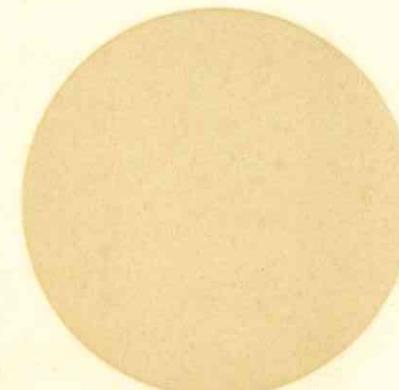
PIVIACID®

PIVIACID®



(R) = registriertes Warenzeichen

Warenzeichenverband für Kunststoffherzeugnisse
der Deutschen Demokratischen Republik - e. V.,
Rudolstadt/Thür.



Ihr Lizenz- und Handelspartner:
Your license- and trade-partner:
Votre correspondant de licence et de commerce:

Ваш лицензовый и торговый партнер:

VVB Chemiefaser und Fotochemie – Wolfen

444 Wolfen
Tel.: 630 Telex: 056 326

Gestaltung:
Konz, DEWAG Werbung Karl-Marx-Stadt
Chemiefaser-Informationsdienst
V-5-1 202 M 184/66

F 1297/80