

# HYGIAFELT – Cu

Matériau non tissé de 500 g/m<sup>2</sup> à propriété Barrière Biocide

Applicable en patch collé ou en insert



**HYGIAFELT – Cu : Respirant, Filtrant, Biocide, réutilisable**

## Exemples d'usages d'HYGIAFELT :

Masques jetables (chirurgicaux, FFP) en doublure ou cousu, demi-masques et masques complets en insert de cartouches, Hygiaphones permanents avec passe-voix par adhésif, Systèmes collectifs d'aération (bâtiment, avions).

Matériau respirant en conformité avec la norme NF EN 149. Filtrant les particules aérosols de 1 et 3 µm en conformité avec la norme EN 14683 (essais DGA).

		Mesure	Norme
Perméabilité à l'air en litre.m <sup>-2</sup> .s <sup>-1</sup>	A dépression de 100 Pa	686 L.m <sup>-2</sup> .s <sup>-1</sup>	> 139 L.m <sup>-2</sup> .s <sup>-1</sup>
Perméabilité à l'air en litre.m <sup>-2</sup> .s <sup>-1</sup>	A dépression de 100 Pa	290 L.m <sup>-2</sup> .s <sup>-1</sup>	
Efficacité de protection aux aérosols en %	Particules 3 µm	98.9 %	> 95 %
Efficacité de protection aux aérosols en %	Particules 1 µm	98.7 %	

*Ces résultats satisfont les normes NF EN 149, NF EN 14683 mais ne permettent encore la certification ou l'homologation d'HYGIAFELT relativement à ces normes.*

Les **propriétés biocides** additionnelles d'HYGIAFELT sont dues à la présence de cuivre dans les fibres.

**Réutilisable** : Une stérilisation de 3 min à l'eau bouillante d'HYGIAFELT ne produit **aucune perte de cuivre**. Le cuivre est stabilisé dans HYGIAFELT pendant la stérilisation et pendant son usage en patch ou en insert.

*Les documents scientifiques démontrant le caractère biocide du cuivre pour les virus et des bactéries sont disponibles sur demande.*



# LemonMedical®

LemonMedical GmbH · Dr.-Georg-Schaefer-Str. 14 · D-97762 Hammelburg

LemonMedical GmbH  
Dr.-Georg-Schaefer-Str. 14 · Fon +49 9732 78815-10  
D-97762 Hammelburg Fax +49 9732 78815-11  
info@lemonmedical.com

[www.lemonmedical.com](http://www.lemonmedical.com)

## Filtermedien Type Separet 2402 / Conformation of filter efficiency class

Sehr geehrte Damen und Herren,

Das von uns ausschließlich für die Produktion der hocheffizienten Viren- & Bakterienfilter Pulmosafe verarbeitete Filtervlies Type Separet 2402 der Firma Freudenberg Filtration Technologies SE & Co. KG, 69465 Weinheim, Germany erfüllt nach EN 149 die höchste Schutzklasse FFP3 und schützt somit vor dem Corona Virus (2019-nCoV). Das Robert Koch Institut empfiehlt zum Schutz die Verwendung von mindestens FFP2 Masken.

Hammelburg, 18. März 2020

Mit freundlichen Grüßen,

Alfred Albert  
Geschäftsführer

Dear Ladies and Gentlemen,

Hereby we confirm, that our product named Pulmosafe and all correlating product variations like 2-Safety-Pack, 3-Safety-Pack, 2-Safety-Pack-S and 3-Safety-Pack-S are using exclusively filter material of safety class FFP3.

This is the highest available safety class with absorption efficiency > 99,99 %. Actually the „ Robert Koch Institut “ located in Berlin recommends filter material with minimum FFP2 safety class for protection against Corona Virus. Our filters fulfill higher filter safety class than recommended tested at very high flow rates of 12 l/ sec.

Hammelburg, March 18th 2020

Sincerely

Alfred Albert  
CEO Lemon Medical GmbH

Bank accounts  
Commerzbank AG  
IBAN: DE75 7934 0054 0659 3362 00  
SWIFT/BIC: COBADEFF793

Bank Schilling Hammelburg  
IBAN: DE94 7903 2038 0029 1730 02  
SWIFT/BIC: BSHADE71

Managing Directors Geschäftsführer  
Alfred Albert, Michaela Albert  
Commercial court Amtsgericht Schweinfurt, HRB 5531  
Steuer Nr. 205/131/20045 · VAT ID No: DE263530798



# TYPE SEPARET 2402

## FILTERMEDIEN / FILTER MEDIA

### FÜR ATEMSCHUTZ / FOR RESPIRATORS

#### TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

#### Aufbau Construction

<b>Gewicht</b> Weight	ca. / approx. 210 g/m <sup>2</sup>
<b>Dicke</b> Thickness	ca. / approx. 2,4 mm
<b>Zusammensetzung</b> Composition	PP + PAN-Fasern / fibers
<b>Vliesbindung</b> Fleece bonding	mechanisch verfestigt mechanically bonded

#### Filtertechnische Daten\* gemäß SFN 07-0004; SFN 07-0005 Filtration characteristics\* in accordance with SFN 07-0004; SFN 07-0005

<b>NaCl-Durchlassgrad</b> NaCl penetration	bei / at 8 cm/s	≤ 0,9 %
<b>Atemwiderstand</b> Flow resistance	bei / at 8 cm/s	≤ 20 Pa

#### Maskeneigenschaften Mask characteristics

<b>Denkbare Filterklasse der konfektionierten Masken gemäß Probable filter class of converted masks in accordance with</b>	EN 149	FFP1 fest / solid FFP2 fest / solid FFP3 fest / solid
<b>Maskenform oder Medienform</b> Mask design or shape of media	Unterstützte Maske supported mask	Faltmaske folded mask
<b>Maskenart</b> Type of mask	Wegwerfmaske disposable mask	

\* Aufgrund unserer bisherigen Erfahrung gewährleisten wir die angegebenen filtertechnischen Daten – sofern die Medien zwischen –5°C und +40°C gelagert werden für einen Lagerzeitraum von 24 Monaten ab Rechnungsdatum. Diese Gewährleistungsfrist schließt eventuelle Eigenschaftsveränderungen durch Weiterverarbeitung oder naturgemäßen Verschleiß aus. Insbesondere weisen wir darauf hin, dass es sich bei den Separetmédien um elektrostatisch aufgeladene Medien handelt, deren typische Eigenschaft ist, dass die elektrische Ladung mit zunehmender Partikelbelastung zum Teil neutralisiert wird, wodurch sich die Abscheideleistung des Filters verringern kann. Aus diesem Grunde sollte diese Eigenschaft von Ihnen als Hersteller oder Lieferant von Atemschutzmasken oder ähnlichen Produkten bei der Festlegung von Wechselintervallen für die Filter berücksichtigt werden. Für die Erfüllung behördlicher und gesetzlicher Vorschriften, insbesondere in Bezug auf die Dauer der Verwendbarkeit, die Sie als Hersteller oder Lieferant von Atemschutzmasken zu beachten haben, sind wir nicht verantwortlich.

\* We guarantee today the given technical filter data – if the media are stored between –5°C and +40°C – for a storage time of 24 months starting from the date of invoice. This guarantee excludes possible changes of properties due to later processing or normal wear and tear. Please note that our Separet filter media are electrostatically charged. It is a typical quality of such media that the electrostatic charging decreases with increasing particle load. Such decrease in loading may also reduce the collection efficiency. Therefore, it is essential to take this characteristic into consideration when specifying periods for replacing the respective products. We are not responsible for the fulfilment of official and legal regulations, especially in respect to the probable useful lifetime, which you, as producer or supplier of respiratory protective equipment, are obliged to observe.

Test Report: 4681915-02 dated 07.11.2018  
 Sponsor: Sedo Chemicals GmbH, 15517 Fürstenwalde (Deutschland)  
 Test Items: 180895190

## Test Report 4681915-02

**Test Description:** Assessment of a skin-irritating potential in an epicutaneous test.

**Sponsor:** **SEDO Chemicals Neoprene GmbH**  
 Tränkeweg 18a  
 D-15517 Fürstenwalde

**Contact:** Mr. Roland Loch

**Date of Order:** 05.09.2018

**Date of Report:** 07.11.2018

**Order Number.:** 4681915

**Number of volunteers:** Number : 30 volunteers  
 : 18 sensitive skin  
 : 3 atopic diathesis

Age : 21 – 63 Years  
 Sex : male (9 volunteers)  
 femal (21 volunteers)

**Testarea:** back

**Testing period:** 08.10. – 11.10.2018 (control times: 24 & 48 hours)

**Applied Quantity:** 1 x 1 cm

**Test Concentration:** pure

**Labor:** Taunusstein (Germany)

**Dermatologist:** Frau Dr. Schorling

**Test Items:**

**180895190**  
 Neopren (Typ "S", unkaschiert)

Test Report: 4681915-02 dated 07.11.2018  
Sponsor: Sedo Chemicals GmbH, 15517 Fürstenwalde (Deutschland)  
Test Items: 180895190

## Study Objective

The epicutaneous test is used for the assessment of primary skin irritation as well as localized and temporary contact allergies for test items.

## Summary

Under the coosen test conditions 16 subjects showed a clear reaction on the positive control '1 % SDS'. No subject showed a reaction on the negative control 'distilled water'. No subject showed a reaction on the test product.

The claim "**dermatologically tested**" was substantiated by dermatological supervision of the study by a dermatologist and the confirmation of skin tolerance.

**Conclusion:**

**The test product can be classified as very well tolerated by the skin.**

We hope to have served you satisfactorily with our investigations. We are at your disposal for any further requests.

Yours sincerely,

**SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH**

  
i.V. Dr. Ines Sellami  
(Leader Hair and Skin Care - Performance Testing Lab)

  
i. A. Selina Renner  
(Customer Service Assistant)

**Attachments:**

- Test Method
- Results