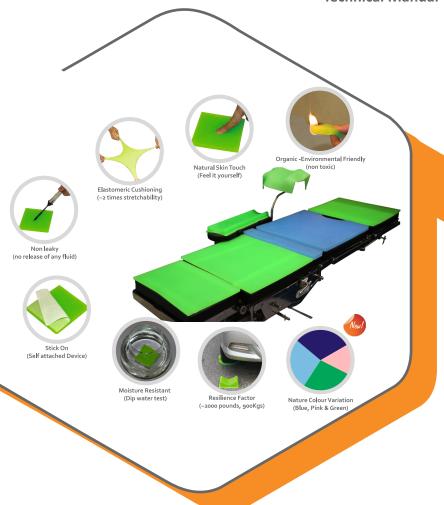




Scan to Download Digital Copy

## **Operation theatre positioning devices**

**Technical Manual** 



## Gel Craft Healthcare (P) Ltd.

49/41, Golden Protein Complex, Site 4, Sahibabad Industrial Area, Ghaziabad-201010, UP, India E-Mail: gelcrafthealthcare@gmail.com | Website: www.otcare.co.in

Surgical positioning especially during prolonged surgery is an important task preventing any pressure or illicit physiological response. The post anaesthetic positions during prolonged surgeries are linked to various factors such as the pressure application during surgery, thus (it is advisable to provide intermediate release of pressure); body physiology and age compatibility. Along with damage incurred by pressure, further shear and frictional impact also make patient's body vulnerable to bad sores. It might cause multiple pressure sores at various sites of the body. Proper patient positioning on the operating table (padded with organogel padding) is essential to allow optimal surgical exposure and to prevent neuromuscular injuries. Body parts i.e. eyes, ears, penis, scrotum, breasts, fingers etc are at risk of compression injury during such prolonged surgeries. Thus, this technical manual provides detail about medigel® operation theater positioning devices.

### **Instructions for Care**

- ✓ Keep off sharp/pointed implements. Do not expose to heat or direct sunlight.
- ✓ The products can be disinfected with common available clinical disinfectants such as (Providone-Iodine Solution IP 5% w/v), (Isopropyl Alcohol IP 70% v/v), (Choloroxylenol IP 4.8% v/v, Terpineol 9% v/v, Alcohol Absolute (Denatured) 13.1% v/v) and (Chlorhexdine Gluconate Solution IP 1.5% v/v, Cetrimide IP 3% w/v). Puff some standard hospital talcum powder before use.
- ✓ The products are easily cleaned using standard detergents.
- ✓ Do not autoclave it can be heated upto the temperature of maximum + 50° C and cooled upto the temperature of maximum -20° C.

## Medigel<sup>®</sup>: Organic C<sub>3</sub>I Gel Technology

The Medigel®: Organic C<sub>3</sub>I Gel Technology works on the principle of pressure redistribution. However, as per Newton's third law, every technology creates its own pressure as its nature of counter reaction to any surface. However, if the cushioning is supreme the pressure will immerse into the surface like memory foam and will be released slowly when the limb is removed. In such cases, due to lack of elastomeric distribution it may not be effective for positioning devices. On the other hand, only elastomerism can equalize the pressure, while in absence of cushioning damage to other nearby sites is observed, such as in latex based material. *An optimum of both such cushioning and elastomerism is essential for right pressure distribution with comfort to the site under stress*.

✓ Medigel® Mac Operation Theatre Positioning devices complied with SOPs laid down by Association of Surgical Technologists (AST-SOPs)

Medigel<sup>®</sup>: Organic C₃I Gel Technology vs. Other Technologies

Organic C <sub>3</sub> I Gel Technology	Other Technologies
Single phase able to contour as well as provides cushioning along with elastomerism, makes it an ideal system for 100 % seamless pressure distribution.	Two phases in conjugation - one for cushioning material while other to develop contoured body part. Such technology has limitation that two phases of different nature cannot produce a seamless pressure distribution.
C <sub>3</sub> I Gel Technology is organic in nature with artificial cushioning, comforting, able to be contoured into any desired shape & inert-ideal for operation theatre needs.	Foam and silicone gel combinations; jelly like material encapsulated in protective layer; 100% silicone gel pads have two phases which is a common limitation.
It can be cut into desired shapes, if need be.	Encapsulated Jelly based system cannot be cut as it will leak
Organic and natural skin touch, completely inert.	Synthetic in nature & 4% chances of any allergenicity in long term touch.
No leakage possible.	Some technologies leak if the upper protective layer breaks out.
Elastomerism and cushioning both allows complete pressure redistribution.	Cushioning with limited elastomerism allows incomplete pressure distribution.

# **Packaging Standards**



Irradiation Sticker (Red Color indicates Irradiated Item)



Closed Box with Brand Name

#### Standards:

The box is developed in accordance to the weight of the product.

Each pack contains one sample of gel that is provided for performing Acceptance Test Procedures ensuring quality control.

Box is irradiated (as exhibited by sticker outside).

Inside air of the pack is protected by anti-mold solution Enshield and Clear Air system.

Q.A. Code provides batch number as per manufacturing standards of Gel Craft Heatlhcare (P) Limited (scan it to get relevant information).

Outer box has original brand name.

One copy of Technical manual is provided in each pack for instructions for care.

Note: The Inside Box is blue in colour (here shown in white for describing standards only)

## **Acceptance Test Procedures**

Acceptance Test Products (ATPs) are laid down by Gel Craft Health Care (P) Limited to establish the authenticity of  $C_3I$  [Comforting, Cushioning, Conforming and Inert] gel products by pre-identified quality check procedures. With every product, a sample piece of  $C_3I$  gel material is provided for this sequential and destructive testing (as mentioned below). Destructive testing should not be used on the original item.

#### 1. Moisture Resistant:

Dip the complete sample gel in the testing container filled with water and keep it for 1 hr to check impact. Wipe the sample prior to next test.



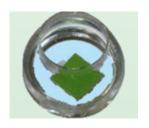


### I. Cold Tolerance Testing:

Take the sample gel and keep it in the refrigerator (ice making section) for 1/2 hr, remove the sample, check its integrity after wiping it with clean cloth. Keep it at room temperature ( $\sim 25^{\circ}$ C) for 10 min prior to next testing.

#### ii. Clean Test:

Dip the sample in known detergents / mild soaps, remove it after a while, clean with clear water, keep it under running fan. Record the observations- time to self dry up; any change in its appearance or color; water retention or not. Wipe it prior to next testing procedure. You can also disinfect the sample with disinfection agents laid down in instructions to care.





#### iii. Resilience Test or Weight bearing capacity:

2000 pounds of weight to be placed on the sample piece (vertically downwards, as maximum load will be placed on the product). Remove it carefully after 15 min and note the observations: (a) time to achieve normal shape; (b) distortion on the surface (Repeat the process 5 times and check the observations).

#### iv. Elastomeric behavior or Stretchability Test:

To test the intrinsic property of elastomeric cushioning, hold the dried sample piece from both ends and stretch it twice its length (check whether it reached twice its length), slowly remove the tension induced (check how much time it will take to recover it to original shape). Ask other persons to hold two ends of the piece while you hold the other two and expand it slowly (check your observation, whether it expands extensively or not), remove the tension slowly and note how much time it will take to come back to normal state.



#### v. Prick Test:

To check robustness and leakage. This is destructive testing and should only be conducted once all the above-mentioned tests are completed. Take pointed pin with sharp end and pierce at the centre of the sample piece by vertically downward action, repeat it twice at 2 different positions. Check whether the sample piece leaks at any time.





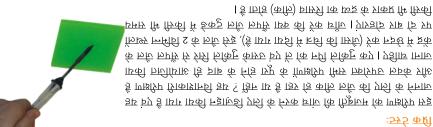
#### vi. **Burn Test**:

Hold the pricked sample (previous test) in your left hand carefully and burn the sample from the opposite end (Observe the type and color of smoke, melting rate and residue falling on the ground). Remember, it would be extremely hot to touch the melted gel and you need to blow off the flames within few seconds of burning otherwise complete sample will be burnt in no time. Don't perform this procedure with silicon or latex containing sheet without any mask as a black toxic smoke and / or powdery residue (in case of silicone) will be observed.

Compare results with given table to self-authenticate that the supplied material is C3I gel.

Test	C <sub>3</sub> I Gel	Silicone	Jelly filled films
Moisture Resistant	Completely Resistant	Resistant	Completely Resistant
Cold Tolerance Testing	Tolerant	Can't say, based on type	Outer plastic film might get hardened/ ruptured due to expansion of jelly
Clean Test	Yes	Yes	Yes
Resilience Testing	Extreme	Less	Least
Elastomeric Behaviour Testing	Extreme	Least	Nil
Prick or Leak Test	Don't Leak	Can't say, based on type	Leak if pricked.
Burn Test	White smoke with no odor, burns like candle or true gel	Black/mixed color smoke (toxic) with white powdery residue left	Plastic burning fumes with jelly burning as chemical burning material

#### :545 审剧



## :575 두廊

I ई राति ग्रूपि काला जहरीला धुआं और / या पाउडर अवशेष (सिलिकॉन के मामले में) मं िं िं मिम भेर् कीं कि रंक न कि एकी ए भड़ शाप्त के फ़र्फ रेल ए नॉक निमि क कराम फिकी ानिब्र । (ई ातका हो अतरा हो भि क थाउ और आपगा किया मारक क को बंद करना होगा (इसे पानी में डाल दें) अन्यथा कुछ ही समय में पूरा सैंपल होता है। आपको जैल के जलने क कुछ सेकंड क भीतर ही जलते हुए जैल रिकोर्ड करें) याद रखें, पिघले हुए जैल को कभी न छूएँ क्योंकि यह बहुत गर्म भि कि प्रिप्ति करें, पिदालने की दर एवं जमीन पर पड़ने वाले अवशेष कि ाग्र ,प्राकार क पृष्टु) ग्राफार कि फाएँ रि प्री तिरिप्पति प्रीहः ईक्प रि नाध्य कि (ई ।ए। ।एकी में 545 रिछमी की ।भिर्फ) रुर्फ रिएमें युट्ट में छाड़ गृाब निमक्ष



विर गए सामिक के परिणामी की तुलना द्वारा स्व-प्रमाणित करें के आधूरि के गई सामग्री सी,आई जेल हैं या नहीं।

निरुप्त किमायाप्राप्त साम के किट कड़नीएज में एक के गिमाम जिाह प्रकाप इक्ष्म / पृष्ट किल्प के कि एफ हिसिस थाम के सिंधहरू इ इत्याप के इक्ष्म (कायहा) विद्व	विष्ठास प्रचणप प्रकास किथिमी (जाक प्राप्त (जिथिमी) मित्र विष्य (जाक्ष्य विष्य (जाक्ष्य विष्य	कं थंग फिकी ान्छी र्रांध्र शिष्ट्य इन्सम् कि किन्नमिम् 1 ई क्तिल्य इप्रत	<del>ऽ</del> र्भ5 ेे में ⊧
प्रम नेमहु ।पाइ नमी क्षिक्ट उप । ई 1157क घामशी	ागड़ नगी तिगेड़ डाए वाफरी क्षि प्रप निफट्ट 1ई 1त्रपक डिन	ागड़ म्मी तमिंड उर वाम्प्री क्षि प्रम निम्ह 1ई तिष्ठक डिन्	उभ्रेच या था ।
र्धन्य	कट्टीमरिक्स इलास्टोमेरिक	केहर इलास्टोमेरिक	इलास्टीमेरिक व्यवहार परीक्षण
कम ५ कम अजीलापन	कम अद्यालायन	बहद अग्रीआ	अचीलापन परीक्षण
ाँड	ॉंड	ाँड	उभेर निक
िरका एगक कं प्राप्ति कं क्षिर्ध किक्स डि प्रिक म्लगी कड़्गील । ई क्षिक्स कि ड्रूग ए ई	कीर्ष्फ रिकाभ इक डिम प्राकप के मॉकानीमी इए । ई त्रिपाआर प्रम	सिहया	शीत सहिष्णुता परीक्षण
क्षिरितीस कि इरात रिप्रू	थिरिकीस	िश्रिफितिए कि इप्रत प्रिपू	ात्रमञ्ज थिरितीर मिन
:1744 परतः जेली बाहरी परतः स्कर्मी कि कंऽनीान्य	म् <b>र्क</b> िमी	<i>सी³</i> आई <i>गु</i> ध	विधि एम्स्रीम

## एकीए उन्नर तिक्रि

उन्ने भर्नेभ्रम्भ । ए। इंडिसिल (IR) प्रयक्त छन्डे उमाक्त लर्म पृष्ठी के निम्क त्रिमाण्ड । तकाणीमाप्त कि इंडाफ्ट फिल्म के प्राचन यो अधि हिम और हेम्स कि अधि कि कि कि प्राची के जिल्ला के जिल्ला के जिल्ला के जिल्ला के जिल्ला के

I š yr y乡l (a9TA) みを移lfに

। प्रजीक ानारु पर्का देन एपराय में उपयोग नहीं किया जाना गाहिते विनाशकारी परीक्षण के लिए दिया गया है (जैसा कि नीच उल्लेख किया गया है)। मूल वस्तु (ओरीजीनल प्रहि कमिकनुर भड़े इस् इक्ट्र कि (इस्ट्र इस्ट्र) नमून कए कि पिमाप कि ड्रेस्ट इस अनुक्निप कि



ने जिए इसे १ घंटे तक रखें। अगले परीक्षण से पहले सैपल जेल का उंघ १ फिड़ पृति क जार कि जामर प्रीध पृष्टि कि लिए लिए हें में प्रन्ठक एक्षिए गृह रेम हे निाए



ः विश्वित्र मिन

## एउट्टींट एर्रेड्राइड्रिस्ट्रिस

1 節7 77 (20:22) नामगा क र्रमक भट्ट का उन्मी 01 630 म् एक्षिप लग्ध । र्रक डांस् कि एडे, सैंपल निकाले, साफ कपड से पोछने के बाद इसकी अखडता की क 5व धार में (नाष्ट्रभे एकीम भड़ार) रऽरीलकी भड़ और ले लिए लिए



## : 545 년(64

सान्न मी नमूने को कोटाणुरहित कर सकते हैं। क राजा परीक्षण प्रक्रिया से पहले अवश्य पोंछ लें। आप कीराणुशीधन दब्यों क भड़ । डिम ए र्ड मार्ड्स प्ठाए है कि एफ (६) म्हेम्सीए एक प्रकप्त कि किकी में गर्र पर पत्रकर के रुटि (2) :प्रमाप्त कि निख्ने एघर (1)—रेक डॉकरी कि गिश्रप्र नाने से साफ कर सुखा दें (याद रखें इसे सीधी धूप में न सुखायें )। सैंपल जेल को ज्ञात डिस्जेंट / माइल्ड साबुन में दुबोए, थोड़ी देर बाद हरा दे,



## लबीलापन / वजन वहन करने की क्षमता का परीक्षण

। (ए।५३६५ प्रह्मार अब द कि एकीए हुई ने५क एनाम क्षिण्य आकार प्राप्त करने का समय; (बि) स्वतह पर विकृति (देय रिप्पणियों को रखा जाना है और फिर इसे सावधानी से हटा दें। अवलोकन रिकॉर्ड करें: (१) हिं क (णिक प्रधोध्यक्ष) डिम नर्फ इंगि 2000 पृष्ठी के उनमी टें। कि फिर्म लिम्



## इसर डिलीबिहरू एए प्राडम्फ क्रीमिटिमा**ह**

**।** इ ।।।।। इसर मिर्फ के अपनी सामान्य रिथिश में घापस आने में कितना समय क्या यह बढ़े मैमने पर फैलता है या नहीं), धीरे–धीरे तनाव का दूर करे और ध्यान और सभी एक साथ इसे धीरे–धीरे विस्तारित करें (अपने अवलोकन को जांच करें, निरों से पकड़ने के लिए कहें, जबकि दूसरे और के दो छोरों को स्वयं ही पकड़े अकार वापस पाने का समय रिकोंड करें। अन्य व्यक्तियों को सैंपल जेल को दो जेल इसकी मूल लंबाई का दोगुना है कि नहीं), धीरे–धीर स्ट्रेशिंग को हटा दें (मूल लगर्भ प्राप प्रकी हर्द्र प्राफ की छंट उए) रंक त्रिरात्रमी भट्ट प्रिट इंकप में छिनी इंलास्टोमेरिक कुशनिंग का परीक्षण करने के लिए, सूख नमूने के दुकड़े को दोनों



# किलिंग मानक



#### :किनाम

। ई गाम ग़रकी हाड़ीकही शास्त्र के नजह के जागर कि सम्में एक्टोनी ग्राज्ञापुर कि ई ग्राम ग्राप्ती ग्राप्त कि कि कर्ण में कर्म कड़िस क्षेत्री के रूपक क्षेत्रक्षाय प्रमुक्ति कार्याच्या क्षेत्रक क्ष्य क्ष्य क्ष्य क्ष्य क्ष्य क्ष्य क्ष्य क्ष्य क्ष

आवश्यक हैं । उत्पाद के निकरणित किया गया (जैसा कि बाहर सिरकर द्वारा प्रदर्शित

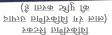
किया गया ड्री) । वस्ताद का विकरानच किया गया (जसा कि बहिद स्टिकर द्वारा ग्रहाशच

प्रयुर प्रमुठ हावा क्या गया था। स्वत्य संरक्षित किया गया था।

कं इंडिसीडी उर्देशप्र प्रप्रक १७५६ उपाय कर्षः व्यक् १७५०तीणामप्र १७७०पी रिगकनाण कर्मीस्राप्त) है १७५४ म्हण्य प्रबंध वर्षे अभुभार के किनाम एगेमतीडी । (५० न्वरू विकास क्षेत्र प्रक्ष स्व

। ई 1191 गिरी मान डांब 90 मुर्गा है ।

कित्तिका में क्ष्र कार्य ग्रही के ६५ शिकाग कि विर्षे ग्रह हामछई । है तिगर पि प्रदा ग्रह ।





फ़िन्हें मिन के इपह्न सम्भेदी रिमक्त कि

नीर : बॉक्स के अन्दर्भनी हिस्से का एंग **गहरा नीला** हैं परंतु मानको को मही तरीके से प्रदर्शित रूपने हेतु सक्ते रंग में दिखाया गया हैं।

की संभावना अत्यक्तिक होती है। इसलिए इस पुरिसका में मेडिजेल ऑपरेशन संरक्षण उत्पादों के बारे में चर्चा की गई है। कृपया अारएशक है | शरीर के उम्म देने की आंख, कान, जिम, अपककोश, रन,न, च्मोज़ियां इत्यादि पर दवाब द्वारा होने वाजी सीमेडन चोटी ग्रही के न्किर्फ कि उंकि प्रकुरमप्रिट प्रीध जाफठ ाफ्रकीडी छा था। मिशिशिर्ण छक्षित्र छिर्फानेग्रेस । ई 115 11न्छ हिस उपर जानकुराया करानी और घरेण परिष्ठ के रारिष्ठ कर । इस । ई मक्ष्म में मक्ष्म के पिर्फ के पिर्फ के पिर्फ को सार्वि क सरु प्रहि रिर्जार्जियों के प्रीप्र हैं। ही एते के जान कि ने अपना कि प्रीप्र में चिन्न कि प्रजी के निउन्न वाहन हो। है कपकि मीने अप्रायाशित शासिकी में राष्ट्री में राष्ट्र में राष्ट्रिय कार्य के समय कि नाइ का नहीं में उत्तर के प्रक्रिय में ंग्) (गप्राक के बवाड़ के डिड़ो) वाद करीशिए नाह मीड़ नार्पिड के प्रियम का यमप्र बेंह में पर पर विश्वी मिनाइगीए निकियी

#### ॉफिनाएकाम

सभी उत्पादों को नुकीली वस्तुओं जैसे कि कि है स्थादि से दूर रखें ।

l र्ज इप एष्ट्रकर कि ॉफ्नीएकाम् न्रछीलिन्निन केपू र्फ न्प्रक ग्गिप्पर कि (ज्ञाफ्र*छ*) उक्रजॉर

- । छेर न में नामर शिरि कि धेरू नेए मिल के परेशन्डी मिर
- सभी उत्पादों को साफ कर पुनः उपयोग में लाने हेर्नु निम्नीलेखित द्रव्यों का उपयोग करें।
- प्रोवीडोन-आयोडीन आई० पी० 5% डब्ल्र्√वी०
- आईसी प्रोपाईल ऐक्काहल आई० पी० ४०% डब्लू ्रेची०
- च्याद्रीयाईपीनाव आई० ती० ४.8% डब्य्र् वी०
- टरवीनीओल 9% डब्ल् ्वी0
- एत्कोहल एब्सोल्यूट (डीनेचरड)−13% वी० √वी० एवं
- क्लोरोहेक्सीडीन ग्लुकोनेड दव्य 1.5% वी0 √वी0
- अर्प्रेमाईव आई0त्रा0 ३% वर्ब्य े व्रा0
- 15क एपिए हि एक कड़्छी कि 5डलाम मक्फर रूप मुड्राइडी सिप्त
- | है िकार थि <del>कि उन्फर्</del>डी कि इंगर्फ्ट मिर
- ाउँ एवं कर केर का न्यूनतम् तापमान -20° सेल्सीयस तक ही रख सकते हैं। किसी भी उत्पाद को आटोक्लेव न करें, किसी भी डिवाइ्स को +50° सेल्सीयस से ज्यादा ऊष्मा पर न रखे

## *फि*। अर्गिक सी, आई जर्म कि

| ई । ए विपाल कर अत्यक्षिक गहेदार बना देता है |

मेहिजेल आपरेशन थिए एटी के उन्नातिक्य अध्याहेस ने स्मीसिग्रेशन और अरजीक इंप्याजिस्ट के दिए गए संचालन मोह्मयाओं इंलास्टोमैरिसम् का सही अनुपात हो तो उपयुक्त दबाव वितरण के फारण दबावग्रस्त शारीरिक संरवना में भी घाव नहीं होते 🛘 वितरण इस प्रकार होता है कि कोई भी हद्दी का दबाव त्वना पर घाव नहीं कर पाता। यदि आरामदायक गदेपन के साथ अवस्था में आता है। इसके कारण आपरेशन शिएटर यन्त्रों में यह उपयोग नहीं होता। उपयुक्त ईल्स्टोमेरीज्म के कारण दबाव किनकार मियह रिधि-रिधि प्रहुष में तिष्टिरी कि निउड़ वाष्ट्र किनीरिशा एपरक के निड़ प्राइड़ीर किनीरिश मिय रिमिम । गिर्ड किनीक की बात करें, न्यूटन की तीसरे नियम के अनुरूप सभी तकनीक दबाव के विपरीत दिशा से प्रतिक्रिया दबाव अवश्य मेडिजेल सी, आई जेल टेक्नालजी ''सम्पूर्ण शारीरिक दबाव वितरण'' के भिद्वांत पर कार्य करती है। यदि हम किसी भी अन्य

है । यह उत्पाद् मूलव: जेल काष्ट प्रा0 लि0 द्वारा निमेत हैं । 1 ई ग्राम् धानक मळ्नुस्ट क किनाम क

## किलिनिक अर्ड किलिनिक भी अर्ड किलिनिक क

अन्य देक्नीलाजी	आग्रीनेक सी, आई जैल टेक्नालोजी
यह उत्पाद दो परतो से बनते हैं, अन्दर भरा हुआ द्रव्य एवं बाहरी परत पर	हुन डिवाईसी में जेल एकल चरण अवस्था में होने के कारण
अधिक कि निम्ब अञ्चार क्या कि अन्तर कि अन्य कि कि कि अधिक कि	

,ई िंगरक धाक ५ पल न्निंग २५० कि म्लिग कउनीाल रिडांब कींड़ । ई

क्र जीता जो जा फिरक में सील होती है, उसे केंनी इत्यादि से |ई ाठकम ाए । डाक में प्राकास िम िकी इप् l ई 11ताए दि डिम् एप्रति होता है। इन सभी डिवाइसेस में दो परत होने के कारण सम्पूर्ण दबाव अपिरेशन थियेटर में उपयोग करने हेतु बनाया गया है । भीत में सील करक बनाया जाता है | 100% सीलिकोन पेंद का उपयोग भी उप ,ई मक्षम में ने अनुरूप आकार ने में सक्षम है, यह कञ्गाल्य के अन्न मम् भिर्म जन्म हें मिश्रव के निर्मा देख के जास्टिक जिल्ला अधिक प्राधिक प्रशिष्ट किया अधिक किया किया है। । 101 डि डिम् एराजी क वाव क प्रिशाह %001

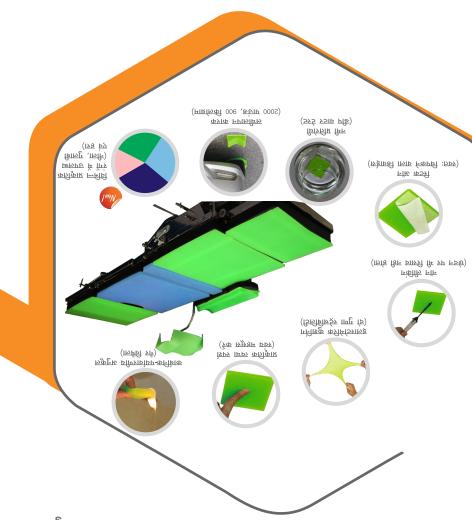
1 ई ७५ वर्ग्य जैल है । मम्पूर्णता नहीं आ पाती | क जनुपात के मही अनुपात के सही अनुपात गहेदार परन्तु सीमित इलास्टोमेरीजम होने के कारण दबाव वितरण में कुछ टेक्नोलॉजी रिसाव करती है यदि ऊपरी परत टूट जाये 📘 इसमें कोई रिसाव नहीं होता चूकि यह क्लोस्ड सेल पोलीमर हैं। । धार्फ इं कि कोई एलजी हो जाये । दता है। कि %4 प्रम नियु कि 1155 कि प्रमाप कि ,एप्राक के नित्र महीकु :जीपूर मामार ।भिर्फ एक्ने पर प्राकृतिक त्वना जैसा आमास । फ्रॅक म उन्निक कि मेडाक





# भुड़ाइडी काइएए ५२६६ निष्ट्री स

तकनीकी पुस्तिका



## रुर्जात (.ik) प्रम्का के उपाय कि

49/41, महिबातीह कार्गीडिस कार्गाहबात 4, उद्देश सम्हलेमाँक निरींप न्छर्गार ,१४/९म इं—हें : getschitesthesite@ginsul.com