

General Medical Disposable



Başakşehir - İkitelli Organize Sanayi Bölgesi
Atatürk Bulvarı İsdök Sanayi Sitesi Sosyal Tesis Plaza Binası
B Blok K-1 No:7-8 İstanbul / Republic of Türkiye

+90 212 486 1565 info@gmdgroup.com.tr



WWW.GMDGROUP.COM.TR

VET
SURGICAL SUTURE
For Veterinarians

About Us...

General Medical Disposable GMD is manufacturing a wide range of sterilized absorbable and non-absorbable surgical sutures.

In a clean room we operate with a quality assurance system, taking care of every single suture and making sure that every batch had been tested and passed all the examinations.

A highly educated and qualified team take the responsibility of manufacturing sutures from raw material to the finished product stage, enabling us to guarantee product reliability and Customer Satisfaction.

All microbiological, chemical and physical tests of the products are carried out in state-of-the-art laboratories.

Our company is known for being able to keep up with the high-demand customers with delivering the optimal products on the predetermined time schedules.

Our products meet the requirements of the European Medical Device 42 /93 /EEC and European pharmacopoeia (Ph. Eur.) and United States pharmacopoeia (U.S.P).

Hakkımızda...

General Medical Disposal GMD, steril, doku tarafından emilebilen ve emilemeyen sutureler üretmektedir.

Temiz bir odada, her bir suture ile ilgilenen ve her partinin test edildiğinden ve tüm muayeneleri geçtiğinden emin olan bir kalite güvence sistemi ile çalışıyoruz. Yüksek eğitimli ve kalifiye bir ekip, hammadde den bitmiş ürün aşamasına kadar suture üretme sorumluluğunu üstlenerek ürün güvenilirliğini ve Müşteri Memnuniyetini garanti etmemizi sağlar.

Son teknolojiye sahip laboratuvarlarda ürünlerin bütün mikrobiyolojik, kimyasal ve fiziksel testleri gerçekleştirilmektedir.

Şirketimiz, önceden belirlenmiş zaman çizelgelerinde en uygun ürünleri teslim ederek yüksek talep gören müşterilere ayak uydurabilmesiyle tanınmaktadır.

Ürünlerimiz Avrupa Tıbbi Cihaz 42/93 / EEC ve Avrupa farmakopesi (Ph. Eur.) ve Amerika Birleşik Devletleri farmakopesi (ABD) gereksinimlerini karşılamaktadır.

Asma Talay

Absorbable Sutures

Materials and Characteristics

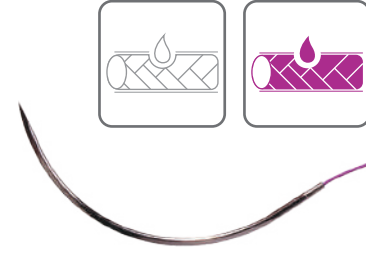
	DAMACRYL VET	DAMACAPRONE VET	DAMACRYL Rapid VET	DAMADIOXANONE VET
Composition	Poly Glycolic Acid	Poly (Glycolic-co-caprolactone)	Poly (glycolide-co- L-lactide) (90/10)	Homo Polymer of Poly (p-dioxanone)
Filament Type	Multifilament	Monofilament	Multifilament	Monofilament
Tensile Strength Retention	65% of the initial strength in 2 Weeks	50 % / 1 week	50% of the initial strength in 1 Week	65% of the initial strength in 4 Weeks
Absorption Rate	60-90 Days	80-120 days	40-60 days	180-240 Days
Shelf Life	5 years	2 years	3 years	3 years
USP Sizes	10/0 TO 3	6/0 to 2	6/0 to 2	7/0 to 2
Color	Violet , Undyed	Violet , Undyed	Undyed , Violet	Violet , Undyed

Nonabsorbable Sutures

Materials and Characteristics

	DAMALENE VET	DAMALON VET	DAMASILK VET	DAMAESTER VET
Composition	Polypropylene	Polyamide 6-6.6	Natural Silk	Polyethylene Terephthalate (Polyester)
Filament Type	Monofilament	Monofilament Multifilament	Multifilament	Multifilament
Tensile Strength	60% more KPTS than U.S.P	75% more KPTS than U.S.P	50% more KPTS than U.S.P	80% more KPTS than U.S.P
Shelf Life	5 years	5 years	5 years	5 years
USP Sizes	10/0 to 2	10/0 to 3	8/0 to 3	6/0 to 5
Suture Tape	-	3 mm – 7 mm	-	3 mm – 7 mm
Color	Blue , Undyed	Black, Blue, Undyed	Black	Green , Undyed

Polyglycolic acid (PGA) Absorbable Surgical Suture Synthetic Coated Braided Violet or Undyed



Polymer Structure: 100% Poly Glycolic Acid (PGA).

Filament Type: Braided / Multifilament.

Coating: Polycaprolactone and calcium stearate.

USP Range: 10/0 to 3

Tensile Strength: More than 65% of the initial strength after 14 days at 37°C

Absorption Period: Completely absorbed in 60-90 days.

Sterilization: Ethylene Oxide

Color: Violet, Undyed

Indication: Suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation procedures.

Common Uses: DAMACRYL VET[®] surgical suture is indicated for use in general surgery, plastic surgery, ophthalmic surgery, gynecology and obstetrics, episiotomy, urology, orthopedics, gastroenterology, pediatrics.

Shelf Life: 5 years

Moisture content: Below 400ppm

Features:

- Predictable absorption.
- In-vivo inertness (less reactive)
- Excellent knot security
- Easy handling properties
- Outstanding tensile strength

Polimer Yapısı: %100 poli glikolik asit (PGA).

Filament Tipi: Örgülü / Multifilament.

Kaplaması: Polikaprolakton ve kalsiyum stearat.

USP Aralığı: 10/0 ila 3

Çekme Dayanımı: 37°C'de 14 gün sonra başlangıç mukavemetinin %65'inden fazlası

Emilim Süresi: 60-90 günde tamamen emilir.

Sterilizasyon: Etilen Oksit

Renk: Mor, Boyasız

Endikasyon: Sütür, genel yumuşak doku yakınlaştırması ve ligasyonunda kullanım için endikedir. Prosedürler.

Yaygın Kullanımlar: DAMACRYL VET[®] cerrahi sütür; genel cerrahi, plastik cerrahi, oftalmik cerrahi, jinekoloji ve obstetrik, epizyotomi, üroloji, ortopedi, gastroenteroloji, genel kapatma, ligatürler, pediatri ve kutikülerde kullanım için endikedir.

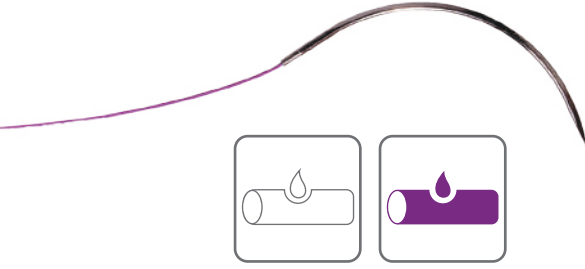
Raf Ömrü: 5 yıl

Nem: 400ppm'nin altında

Özellikler:

- Öngörülebilir emilim.
- In-vivo inertlik (daha az reaktif)
- Mükemmel düğüm güvenliği
- Kolay kullanım özellikleri
- Olağanüstü gerilme mukavemeti

Poly (Glycolic-co-caprolactone) [Poliglecaprone 25] Fast-Absorbable (PGCL) Synthetic Monofilament Violet or Undyed Sterile Surgical Suture



Polymer Structure: 100% homo polymer of Poly (Glycolic-co-caprolactone) (PGCL)

Filament Type: Monofilament

Coating: None

USP Range: 6/0 to 2

Tensile Strength: about 50% of the initial strength after one Week at 37°C

Absorption Period: Completely absorbed in 80-120 days.

Sterilization: Ethylene Oxide

Color: Violet, Undyed

Indication: DAMACAPRONE VET® suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation. It is not for

use in cardiovascular or neurological tissues, microsurgery or ophthalmic surgery.

Common Uses: DAMACAPRONE VET® is recommended for superficial skin closure of surgical incisions in numerous anatomic sites such as face, eyes, ears, neck, abdomen, and other sites. It is also being used in emergency settings.

. Shelf Life: 2 years

Moisture content: below 400ppm

Features:

- Short Term Wound Support.
- Minimal inflammatory reaction
- It has less of a tendency to exit through the skin after it breaks down
- less memory compared to other synthetic absorbable sutures.

Polimer Yapısı: %100 Poly (glycolic-co-caprolactone) (PGCL) homo polimerinden oluşur

Filament Türü: Monofilament

Kaplama: Yok

USP Aralığı: 6/0 ila 2

Çekme Dayanımı: 37°C'de 1 Hafta sonra başlangıç gücünün yaklaşık %50'i

Emilim Süresi: 80-120 günde tamamen emilir.

Sterilizasyon: Etilen Oksit

Renk: Mor, Boyasız

Endikasyon: DAMACAPRONE VET® genel olarak yumuşak doku yakınlaştırmalarında kullanılır.

DAMACAPRONE VET kardiyovasküler, nörolojik dokularda, mikrocerrahi işlemleri veya oftalmik ameliyatlarda kullanılmaz.

Yaygın Kullanım Alanları: DAMACAPRONE VET® cerrahi sütür, yüz, gözler, kulaklar, boyun, karın ve diğer bölgeler gibi çok sayıda anatomik bölgedeki cerrahi kesilerin yüzeysel cilt kapatılması için önerilir. Ayrıca acil durumlarda da kullanılmaktadır.

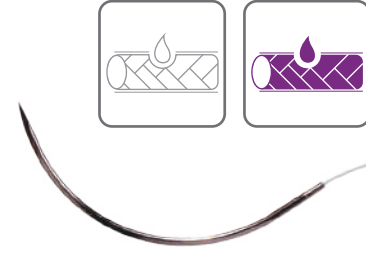
Raf Ömrü: 2 yıl

Nem içeriği: 400 ppm'nin altında

Özellik:

- Kısa süreli yara desteği
- Minimal inflamatuvar reaksiyon
- Parçalandıktan sonra deriden dışarı çıkma eğilimi daha azdır
- Diğer sentetik emilebilir dikişlere kıyasla daha az hafızaya sahiptir.

**Polyglactin-910 (PGLAR) FAST-term Absorbable
Surgical Suture Synthetic Coated Braided
Undyed or Violet**



Polymer Structure: Poly (glycolide-co- L- lactide) (90/10) / Polyglactin-910

Filament Type: Braided / Multifilament.

Coating: Poly (glycolide-co- -lactide) (30/70) and Calcium stearate

USP Range: 6/0 to 2

Tensile Strength: About 50% of the initial strength after 7 days at 37°C

Absorption Period: Completely absorbed in 40-60 days.

Sterilization: Ethylene Oxide

Color: Undyed, Violet

Indication: Suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation procedures when short term wound support is required

Common Uses: DAMACRYL RAPID VET® surgical suture can be used in skin closure, ophthalmic surgery, gynecology and obstetrics, episiotomy, urology, oral surgery and pediatrics.

Shelf Life: 3 years

Moisture Content: Below 400ppm

Features:

- Fast absorption.
- In-vivo inertness (less reactive)
- Excellent knot security
- Easy handling properties
- Exact needed tensile strength

Polimer Yapısı: Poli (glikolid-ko- L-laktit) (90/10) / Poliglikoltin-910

Filament Tipi: Örgülü / Multifilament.

Kaplama: Poli (glikolid-ko-laktit) (30/70) ve Kalsiyum stearat

USP Aralığı: 6/0 ila 2

Çekme Dayanımı: 37°C'de 7 gün sonra başlangıç mukavemetinin yaklaşık %50'si

Emilim Süresi: 40-60 günde tamamen emilir.

Sterilizasyon: Etilen Oksit

Renk: Boyasız, Mor

Endikasyon: Sütür, kısa süreli yara desteği gerektiğinde genel yumuşak doku yaklaşımı ve ligasyon prosedürlerinde kullanım için endikedir.

Yaygın Kullanım Alanları: DAMACRYL Rapid VET® cerrahi sütür, cilt kapatma, oftalmik cerrahi, jinekoloji ve obstetrik, epizyotomi, üroloji, ağız cerrahisi ve pediatrikte kullanılabilir.

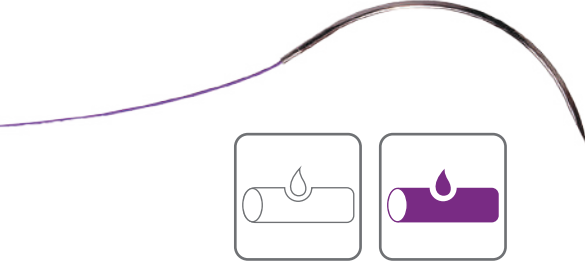
Raf Ömrü: 3 yıl

Nem içeriği: 400 ppm'nin altında

Özellik:

- Hızlı emilim.
- In-vivo inertlik (daha az reaktif)
- Mükemmel düğüm güvenliği
- Kolay kullanım özellikleri
- Tam olarak ihtiyaç duyulan çekme mukavemeti

**Poly (p-dioxanone) (PDO) LONG-term
Absorbable Surgical Suture Synthetic Monofilament
Violet or Undyed**



Polymer Structure: 100% homo polymer of Poly (p-dioxanone) (PDO)

Filament Type: Monofilament

Coating: None

USP Range: 7/0 to 2

Tensile Strength: about 65% of the initial strength after 4 Weeks at 37°C

Absorption Period: Completely absorbed in 180-240 days.

Sterilization: Ethylene Oxide

Color: Violet, Undyed

Indication: Suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation procedures and particularly useful where the combination of an absorbable suture and extended wound support (up to six weeks) is desirable

Common Uses: DAMADIOXANONE VET® surgical suture is used in Fascia, pediatric cardiovascular tissue, ophthalmic, Cosmetic lifting procedure, and Laparoscopic surgery.

Shelf Life: 3 years

Moisture Content: Below 400ppm

Features:

- Long Term Wound Support.
- Minimal inflammatory reaction
- High tensile strength

Polimer Yapısı: %100 homo polimer Poli (p-dioksanon) (PDO)

Filament Türü: Monofilament

Kaplama: Yok

USP Aralığı: 7/0 ila 2

Çekme Dayanımı: 37°C'de 4 Hafta sonra başlangıç gücünün yaklaşık %65'i

Emilim Süresi: 180-240 günde tamamen emilir.

Sterilizasyon: Etilen Oksit

Renk: Mor, Boyasız

Endikasyon: Sütür, genel yumuşak doku yaklaşımı ve ligasyon prosedürlerinde kullanım için endikedir ve özellikle emilebilir bir sütür ve uzatılmış yara desteğinin (altı haftaya kadar) kombinasyonunun istendiği durumlarda yararlıdır.

Yaygın Kullanım Alanları: DAMADIOXANONE VET® cerrahi sütür, Fasya, pediatrik kardiyovasküler doku, oftalmik, Kozmetik kaldırma prosedürü ve Laparoskopik cerrahide kullanılır.

Raf Ömrü: 3 yıl

Nem içeriği: 400 ppm'nin altında

Özellik:

- Uzun süreli yara desteği
- Minimal inflamatuvar reaksiyon
- Yüksek çekme mukavemeti

**Polyamide Nonabsorbable Surgical Suture
Synthetic Monofilament/ Multifilament
Blue, black or Undyed**



Polymer Structure: Copolymer of Polyamide 6 and Polyamide 6/6

Filament Type: Monofilament or Multifilament

Coating: None

USP Range: 10/0 to 3

Tensile Strength: 75% more KPTs than U.S.P specifications.

Sterilization: Ethylene Oxide

Color: Black, Blue and Undyed (White)

Indication: Suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation procedures

Common Uses: DAMALON VET® surgical suture is used in microsurgery, neurosurgery cardiovascular, ophthalmic, dental skin closure and plastic surgery.

Shelf Life: 5 years

Features:

- Does not support bacterial growth.
- Consistent knot security.
- Excellent tensile strength
- Slides well through the tissues.
- Lower Suture Memory

Polimer Yapısı: Kopolimer Poliamid 6 ve Poliamid 6/6

Filament Tipi: Monofilament veya Multifilament

Kaplama: Yok

USP Aralığı: 10/0 ila 3

Çekme Dayanımı: USP spesifikasyonlarından %75 daha fazla KPT.

Sterilizasyon: Etilen Oksit

Renk: Siyah, Mavi ve Boyasız (Beyaz)

Endikasyon: Sütür, genel yumuşak doku yaklaşımı ve ligasyon prosedürlerinde kullanım için endikedir.

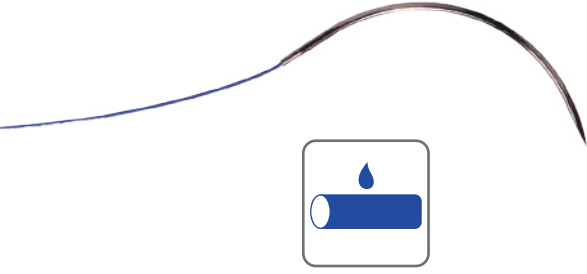
Yaygın Kullanım Alanları: DAMALON VET® cerrahi sütür mikrocerrahi, nöroşirürji, kardiyovasküler, oftalmik, diş derisi kapatma ve plastik cerrahide kullanılmaktadır.

Raf Ömrü: 5 yıl

Özellik:

- Bakteri üremesini desteklemez.
- Tutarlı düğüm güvenliği.
- Mükemmel gerilme mukavemeti
- Dokularda iyi kayar.
- Hafızası Düşük Sütür

Polypropylene Nonabsorbable Surgical Suture Synthetic Monofilament Blue Color



Polymer Structure: 100% Polypropylene polymer

Filament Type: Monofilament

Coating: None

USP Range: 10/0 to 2

Tensile Strength: 60% more KPTs than U.S.P specifications.

Sterilization: Ethylene Oxide

Color: Blue

Indication: Suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation procedures

Common Uses: DAMALENE VET® surgical suture is used in cardiovascular, ophthalmic, dental neurological and plastic surgery.

Shelf Life: 5 years

Features:

- Optimal elasticity and elongation
- Distinctive Softness
- Consistent knot security.
- High tensile strength
- Smooth & Easy Handling
- Lower Suture Memory

Polimer Yapısı: %100 Polipropilen polimer

Filament Türü: Monofilament

Kaplama: Yok

USP Aralığı: 10/0 ila 2

Çekme Dayanımı: U.S.P spesifikasyonlarından %60 daha fazla KPT.

Sterilizasyon: Etilen Oksit

Renk: Mavi

Endikasyon: Sütür, genel yumuşak doku yaklaşımı ve ligasyon prosedürlerinde kullanım için endikedir.

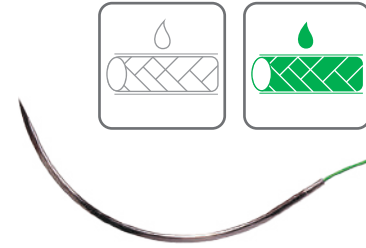
Yaygın Kullanım Alanları: DAMALENE VET® cerrahi sütür kardiyovasküler, oftalmik, dental nörolojik ve plastik cerrahide kullanılır.

Raf Ömrü: 5 yıl

Özellik:

- Optimum elastikiyet ve uzama
- Ayırt Edici Yumuşaklık
- Tutarlı düğüm güvenliği.
- Yüksek çekme mukavemeti
- Pürüzsüz ve kolay kullanım
- Hafızası Düşük Sütür

Polyester Nonabsorbable Surgical Suture Synthetic Coated Multifilament Green or Undyed



Polymer Structure: Polyethylene Terephthalate Polymer (Polyester)

Filament Type: Multifilament
Coating: Silikon

USP Range: 6/0 to 5

Tensile Strength: 80% more KPTs than U.S.P specifications.

Sterilization: Ethylene Oxide
Color: Green or Undyed (White)

Indication: suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation procedures

Common Uses: DAMAESTER VET® surgical suture is used in wide range of surgeries including implanting and cardiovascular.

Shelf Life: 5 years

Features:

- Excellent knot security.
- Very high tensile strength
- Easy Handling
- Easy passage through tissue

Polimer Yapısı: Polietilen Tereftalat Polimer (Polyester)

Filament Türü: Multifilament
Kaplama: Silikon

USP Aralığı: 6/0 ila 5

Çekme Dayanımı: U.S.P spesifikasyonlarından %80 daha fazla KPT.

Sterilizasyon: Etilen Oksit
Renk: Yeşil veya Boyasız (Beyaz)

Endikasyon: Sütür, genel yumuşak doku yaklaşımı ve ligasyon prosedürlerinde kullanım için endikedir.

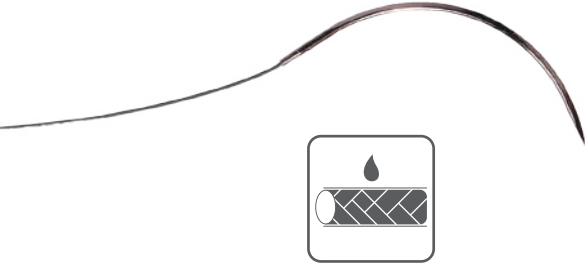
Yaygın Kullanım Alanları: DAMAESTER VET® cerrahi sütür, implantasyon ve kardiyovasküler dahil olmak üzere çok çeşitli ameliyatlarda kullanılmaktadır.

Raf Ömrü: 5 yıl

Özellik:

- Mükemmel düğüm güvenliği.
- Çok yüksek çekme mukavemeti
- Kolay Kullanım
- Dokudan kolay geçiş

Silk Nonabsorbable Surgical Suture Natural Coated Multifilament Black color



Polymer Structure: natural protein fiber composed mainly of fibroin and produced by silkworm Bombyx mori.

Filament Type: Multifilament
Coating: Silicone
USP Range: 8/0 to 3

Tensile Strength: 50% more KPTS than U.S.P specifications. Loses most of its tensile strength in one year.

Sterilization: Ethylene Oxide
Color: Black

Indication: suture is indicated for use in general soft tissue approximation and ligation procedures

Common Uses: DAMASILK VET[®] surgical suture is used in a wide variety of surgical. Procedures Like dental surgery, skin closure and plastic surgery.

Shelf Life: 5 years

Features:

- Minimal Tissue Trauma
- Excellent knot security.
- High tensile strength
- Easy Handling

Polimer Yapısı: Esas olarak fibroinden oluşan ve ipekböceği Bombyx mori tarafından üretilen doğal protein lifi.

Filament Türü: Multifilament
Kaplama: Silikon
USP Aralığı: 8/0 ila 3

Çekme Dayanımı: U.S.P spesifikasyonlarından %50 daha fazla KPT. Çekme mukavemetinin çoğunu bir yıl içinde kaybeder.

Sterilizasyon: Etilen Oksit
Renk: Siyah

Endikasyon: Sütür, genel yumuşak doku yaklaşımı ve ligasyon prosedürlerinde kullanım için endikedir.

Yaygın Kullanım Alanları: DAMASILK VET[®] cerrahi sütür çok çeşitli cerrahi işlemlerde kullanılmaktadır. Diş cerrahisi, cilt kapatma ve plastik cerrahi gibi prosedürler.

Raf Ömrü: 5 yıl

Özellik:

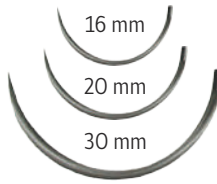
- Minimal Doku Travması
- Mükemmel düğüm güvenliği.
- Yüksek çekme mukavemeti
- Kolay Kullanım

NEEDLE CHART

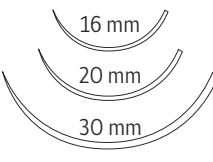


You Matter To Us

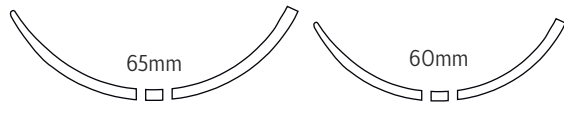
Round Taper Point

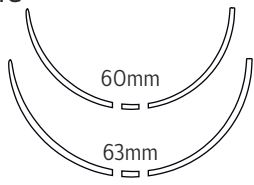
CURVATURE	1/2 Circle	
CODE	HR	
BODY	Round	
TIP	Point	
LENGTH RANGE	8mm - 65mm	

Heavy Wire Needles are available
Ribbed Body Needles are available
BLACK Needles are available

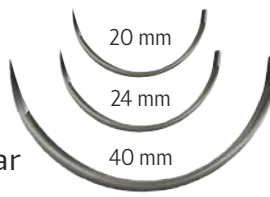
CURVATURE	3/8 Circle	
CODE	DR	
BODY	Round	
TIP	Point	
LENGTH RANGE	8mm - 50mm	

Blunt Point

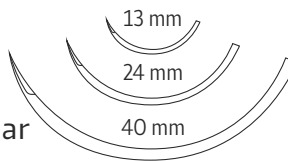
CURVATURE	3/8 Circle	
CODE	DRN	
BODY	Round	
TIP	Blunt	
LENGTH RANGE	50mm - 65mm	

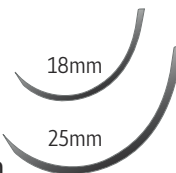
CURVATURE	1/2 Circle	
CODE	HRN	
BODY	Round	
TIP	Blunt	
LENGTH RANGE	50mm - 65mm	

Taper Cutting


CURVATURE	1/2 Circle	
CODE	HRT	
BODY	Round	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	13mm - 55mm	


Heavy Wire Needles are available


CURVATURE	3/8 Circle	
CODE	DRT	
BODY	Round	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	13mm - 40mm	

CURVATURE	Bi-Curve (Compound Curve)	
CODE	XRT	
BODY	Round	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	16mm - 30mm	

Spatula Micro Point

CURVATURE	1/2 Circle	
CODE	HSPM	
LENGTH RANGE	6mm - 26mm	

CURVATURE	3/8 Circle	
CODE	DSPM	
LENGTH RANGE	6mm - 26mm	

CURVATURE	1/4 Circle	
CODE	VSPM	
LENGTH RANGE	6mm - 16mm	

NEEDLE CHART



You Matter To Us

Reverse Cutting ▾

CURVATURE	1/2 Circle	
CODE	HS	
BODY	Triangular	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	13mm - 50mm	

Heavy Wire Needles are available
PRIME Needles are available
Easy Glide Needles are available

CURVATURE	3/8 Circle	
CODE	DS	
BODY	Triangular	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	8mm - 50mm	

Ribbed Body Needles are available
Easy Glide Needles are available
PRIME Needles are available
BLACK Needles are available

Conventional Cutting ▲

CURVATURE	1/2 Circle	
CODE	HC	
BODY	Triangular	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	13mm - 40mm	

CURVATURE	3/8 Circle	
CODE	DC	
BODY	Triangular	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	13mm - 40mm	

J Shaped Needle Round Body ⊙

CURVATURE	-	
CODE	JR	
BODY	Round	
TIP	Point	
LENGTH RANGE	30mm - 40mm	

Taper Cutting ⊖

CURVATURE	-	
CODE	JRT	
BODY	Round	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	30mm - 40mm	

Straight Needle Reverse Cutting ▾

CURVATURE	-	
CODE	GS	
BODY	Triangular	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	26mm - 65mm	

Conventional Cutting ▲

CURVATURE	-	
CODE	GC	
BODY	Triangular	
TIP	Triangular	
LENGTH RANGE	26mm - 65mm	

Suture Size Table

Absorbable Sutures

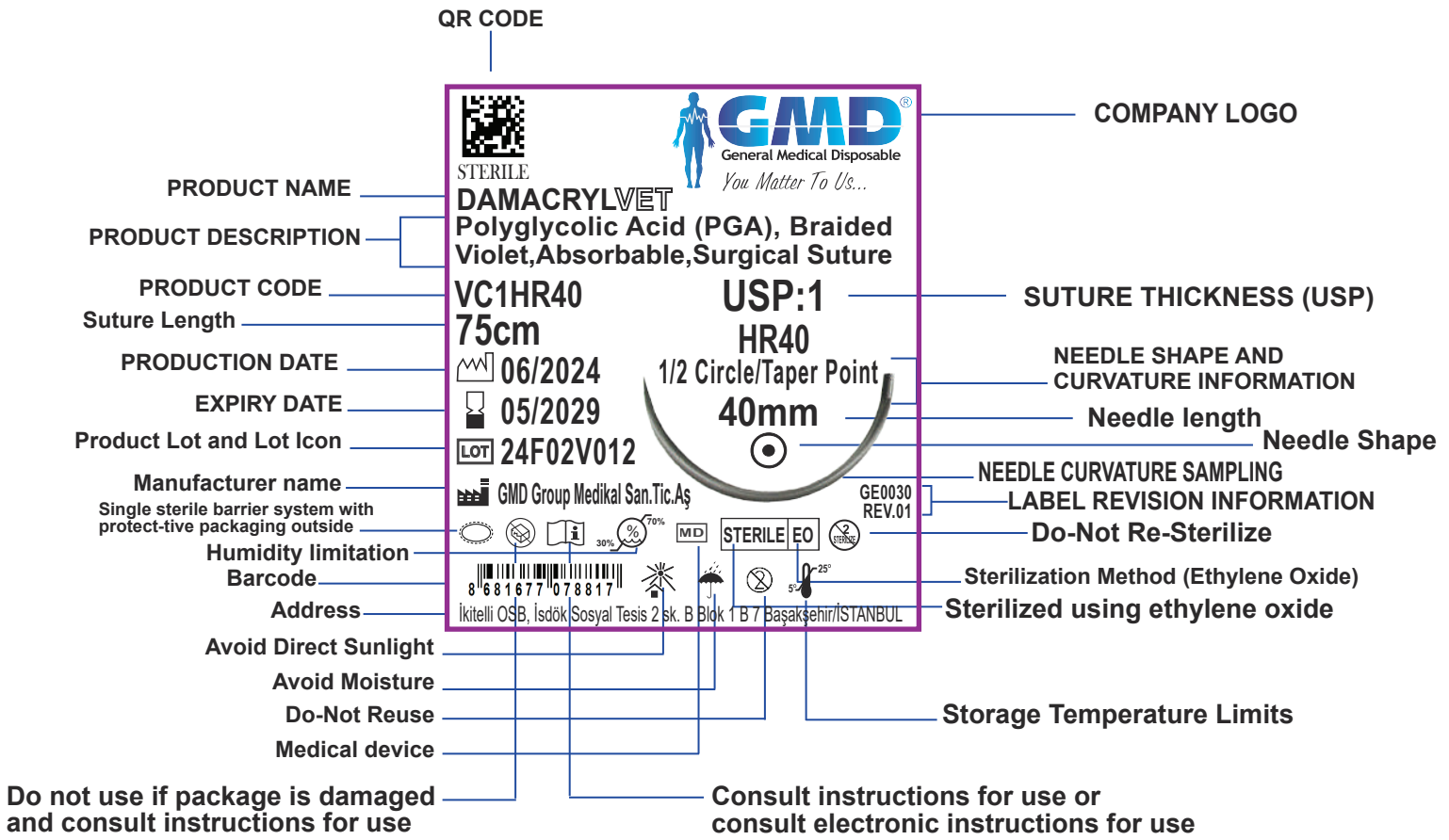
USP SIZE	METRIC	AVG. DIAMETER (mm)	Knot Pull Tensile Strength KPTS Average (Newton)	Knot Pull Tensile Strength KPTS Min. (Newton)	Needle Pull Separation Strength NPSS Average (Newton)	Needle Pull Separation Strength NPSS Min. (Newton)
3&4	6	0.600 - 0.699	71.5	32.8	18	8.0
2	5	0.500 - 0.599	62.3	28.0	18	7.0
1	4	0.400 - 0.499	49.8	20.4	18	6.0
0	3.5	0.350 - 0.399	38.2	12.7	14.7	4.6
2-0	3	0.300 - 0.349	26.3	10.2	11.0	4.6
3-0	2	0.200 - 0.249	17.4	7.7	6.8	3.5
4-0	1.5	0.150 - 0.199	9.32	3.9	4.5	2.3
5-0	1	0.100 - 0.149	6.7	1.8	2.3	1.1
6-0	0.7	0.070 - 0.099	2.45	0.7	1.7	0.8
7-0	0.5	0.050 - 0.069	1.37	0.4	0.8	0.4
8-0	0.4	0.040 - 0.049	0.7	0.2	0.5	0.25
9-0	0.3	0.030 - 0.039	0.49	0.15	0.21	0.15
10-0	0.2	0.020 - 0.029	0.24	0.07	0.14	0.07

Nonabsorbable Sutures

USP SIZE	METRIC	AVG. DIAMETER (mm)	Knot Pull Tensile Strength KPTS Average (Newton)	Knot Pull Tensile Strength KPTS Min. (Newton)	Needle Pull Separation Strength NPSS Average (Newton)	Needle Pull Separation Strength NPSS Min. (Newton)
5	7	0.700 - 0.799	112.0	45.0	18	8.0
3&4	6	0.600 - 0.699	90.0	32.0	18	8.0
2	5	0.500 - 0.599	59	22.0	18	7.0
1	4	0.400 - 0.499	47	15.0	18	6.0
0	3.5	0.350 - 0.399	34	13.0	14.7	4.6
2-0	3	0.300 - 0.399	18.0	9.0	11.0	4.6
3-0	2	0.200 - 0.250	13.6	3.0	6.8	3.5
4-0	1.5	0.150 - 0.199	8.04	1.5	4.5	2.3
5-0	1	0.100 - 0.149	5.30	1.0	2.3	1.1
6-0	0.7	0.070 - 0.099	2.70	0.6	1.7	0.8
7-0	0.5	0.050 - 0.069	1.57	0.4	0.8	0.4
8-0	0.4	0.040 - 0.049	1.1	0.3	0.5	0.25
9-0	0.3	0.030 - 0.039	0.7	0.2	0.21	0.15
10-0	0.2	0.020 - 0.029	0.6	0.07	0.14	0.07



How to Read our Label



GMD GROUP MEDİKAL SAN. DIŞ. TİC. AŞ.