

БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙ ТАЙЛБАР

LOCTITE® PC 7227™ –ийн бүтээгдэхүүний тодорхойлолтууд:

Технологи	Епоксид
Химийн бодисын төрөл	Епоксид
Харагдах байдал (резин)	Саарал
Харагдах байдал – (Хатаагч)	Хув шиг шар
Бүрэлдэхүүн хэсэг	Резин ба хатаагч гэсэн хоёр хэсэг
Холих харьцаа, жингээр- Резин : Хатаагч	4.8:1
Холих харьцаа-(эзлэхүүнээр) Резин : Хатаагч	2.75:1
Бэхжилт	Хольсны дараа тасалгааны температурт
Хэрэглээ	Хамгаалах давхрага
Хэрэглэх темератур	20 to 30°C (68 to 86°F)
Үйлчилгээний температур (хуурай)	100°C (212°F)
Үйлчилгээний температур (Нойтон)	90°C (194°F)
Давуу тал	<ul style="list-style-type: none">• Керамик болон цахирт карбонтой учир элэгдэлд их тэсвэртэй• Маш гөлгөр зөөлөн учир багсаар түрхэхэд тохиромжтой• Холих болон ашиглахад хялбар• Тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг уртасгана• Барьцалдах чадвар сайтай учир цул биет үүсгэнэ

LOCTITE® PC 7227™ нь керамик зонхилсон, маш гөлгөр зөөлөн резин бөгөөд уусгагч бодис агуулдаггүй, наалдамхай чанар багатай, багсаар нимгэн үе үүсгэж түрхэх боломжтой. Эдгээр нь тоног төхөөрөмжийн гадаргууг чичиргээ (turbulence), химийн бодис (chemicals), зүлгэж элээдэг (abrasive) болон зэврүүлдэг (corrosive) бодисоос хамгаалахад зориулсан бүтээгдэхүүн болно. Эдгээрийн маш гялгар, үрэлт багатай гадарга үүсгэдэг шинж чанарыг шахуургын (pump) ажиллагааг сэргээж сайжруулахад ашиглахаас гадна мөн локтитын нийлүүлдэг сэргээж засах, хамгаалах бүтээгдэхүүнүүд (Loctite Wearing Compounds)-ийг ашиглахдаа тэр хамгаалсан гадаргуугаа хамгаалах нэмэлт давхрага болгож хэрэглэнэ. Нийтлэг хэрэглээ нь шахуургын хүрд (pump impellers) шахуургын гэр (housings), яндан хоолойн хана (pipe walls), түүний муруй тахир хэсэг (elbows), хаалт (valve bodies) зэргийн дотор ханыг сэргээх, өнгөлөх мөн дулаан солилцуур (heat exchangers), уур хувиргуур (condensers) зэргийг засварлах, хамгаалах, нөөцлүүр сав (tanks), гулсуур (chutes), чиглүүлэх хошуу (rudders) эргэх голны гэр (pintel housings)-ийг доторлох, засахад ашиглана.

БЭХЖЭЭГҮЙ МАТЕРИАЛЫН НИЙТЛЭГ ШИНЖ ЧАНАР**Резин:**

Нягт-Density @ 25 °C, ISO 1675 g/cm ³ (lbs/gal)	1.7 to 1.8 (14.35 to 14.85 ^{LMS})
---	--

Наалдамхай чанар - Viscosity @ 25 °C, mPas (cP) Brookfield - RV, Spindle 7, speed 10 rpm	200,000 to 260,000 ^{LMS}
---	-----------------------------------

Хатаагч-Hardener:

Нягт- Density @ 25 °C, ISO 1675 g/cm ³ (lbs/gal)	1 to 1.1 (8.6 to 8.9 ^{LMS})
--	--

Наалдамхай чанар - Viscosity @ 25 °C, mPas (cP) Brookfield - RV, Spindle 2, speed 20 rpm	500 to 900 ^{LMS}
---	---------------------------

Холимог:

Нягт- Density @ 25°C, ISO 1675 g/cm ³ (lbs/gal)	1.4 (11.7)
---	---------------

Наалдамхай чанар - Viscosity @ 25°C, mPa·s (cP) Наалдамхай чанар - Viscosity, Cone & Plate, Shear Rate 10s-1	20,000
---	--------

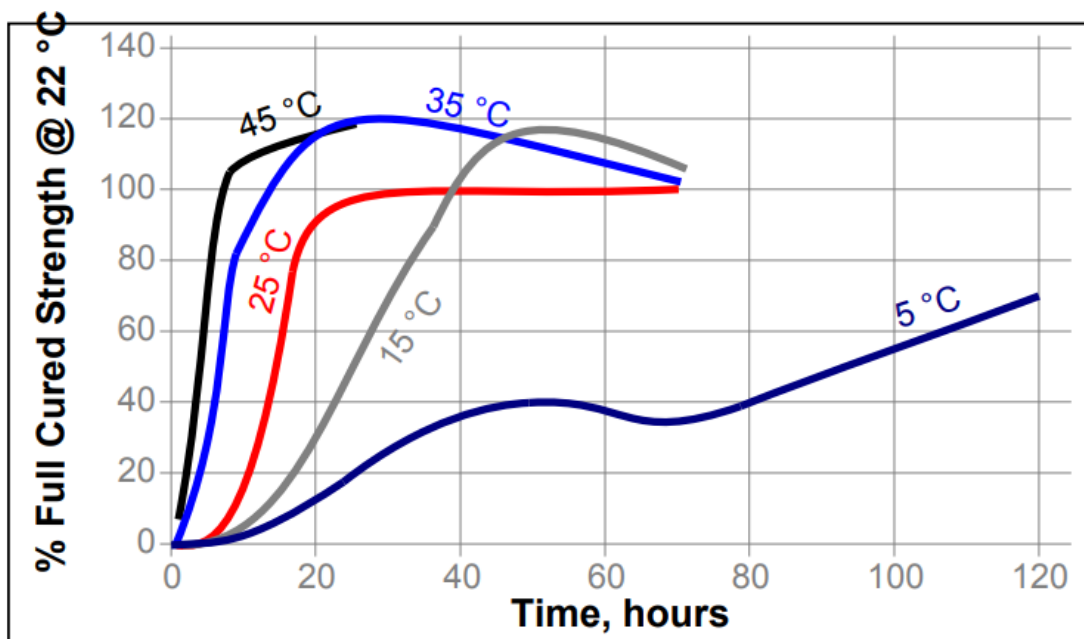
Доош урсахгүй байх чадвар - Vertical Sag Resistance, 25°C , μm ISO 16862	92
---	----

БЭХЭЖСЭН МАТЕРИАЛЫН НИЙТЛЭГ ШИНЖ ЧАНАР

Хатах хугацаа - Gel Time, ASTM D2471, minutes	34 to 48
Дахин түрхэх хугацаа - Recoat Time @ 25 °C, hours	1 to 3

Бэхжих хурд ба температурын хамаарал

Доорх график дээр элсэн цэвэрлэгээтэй ердийн ган болон хөнгөн цагаан гадаргуу дээр түрхсэн бүтээгдэхүүний ховхрох хязгаарыг ISO 4587 стандартын дагуу хийсэн туршилтын үр дүнгээр харуулжээ.



БЭХЭЖСЭН МАТЕРИАЛЫН НИЙТЛЭГ ШИНЖ ЧАНАР

7 өдрийн түрш @ 22 °C-д бэхжүүлсэн

Физик шинж чанар:

Суналт даах чадвар - Tensile Strength , ISO 527-2	N/mm ²	27.3 (psi) (3,960)
Суналт даах чадварын модуль - Tensile Modulus , ISO 527-2	N/mm ²	5,813 (psi) (843,000)
Бүрэн хувирч бэхжих хэм-Glass Transition Temperature (Tg) TMA, ISO 11359-2 °C		51
Халуун тэсвэрлэх чадвар - Heat Deflection Temperature, ASTM D648 °C		57.8
Халуунд тэлэлтийн коэф - Coefficient of Thermal Expansion, K ⁻¹ ISO 11359-2,:		
Доош - Below Tg		50×10 ⁻⁰⁶
Дээш - Above Tg		135×10 ⁻⁰⁶
Гадаргуугийн хатуулаг - Shore Hardness, ISO 868 , Durometer D		85
Суналт - Elongation , ASTM D638	%	2
Эзлэхүүний агшилт - Volume Shrinkage, ISO 1675	%	19.6

Элэгдэх шинж чанар -Abrasion Properties:

Тээрмийн элэгдэл эсэргүүцэх чадвар - Mill Test (жингийн хорогдол-weight loss), (ASTM G 75, Хөнгөн цагаан - alumina F220, 6 hour test)	мм ³	1,430
---	-----------------	-------

Зүлгэгдэх эсэргүүцэл - Taber Test, Volume lost,
(ASTM D4060, Wheel CS-17, 1kg, 1000 cycles)

мм³ 63

Цахилгаан шинж чанар:

Диэлэктрик хязгаар – Dielectric strength, ASTM D149

kV/mm 7.57

Гадаргуугийн эсэргүүцэл - Surface Resistivity, IEC 60093

ohms 0.6×10^{15}

Эзлэхүүний эсэргүүцэл - Volume Resistivity, IEC 60093

ohms-cm 2.0×10^{14}

Наалдамхай шинж чанар:

Сунаж ховхрох хязгаар - Tensile Lap Shear Strength, ISO 4587:

Хөнгөн цагаан - Aluminum

N/mm² 8.4
(psi) (1,220)

Элсэн цэвэрлэгээтэй ердийн ган - Mild steel (grit blasted) N/mm²

22.2
(psi) (3,220)

Зэвэрдэггүй ган - Stainless steel

N/mm² 16.8
(psi) (2,440)

ОРЧИН ТОЙРНЫ НӨХЦӨЛД ТЭСВЭРТЭЙ БАЙДАЛ

Хуурай нөхцөлд халуун тэсвэрлэх чадвар - Dry Service Temperature Resistance,

CSA-Z245.20-06/CSA-Z245.21-06 Rating 2

°C 110

Метал гадаргуу дээр түрхээд 28 өдрийн түрш 110°C хэмийн халуун агаарт хадгалсны дараа:

2-р зэрэг - Rating 2: 50% -иас хэтрэхгүй хэсэг нь хуурах

Доорх хүснэгтүүдэд 25°C хэмд 5000 цаг хүртэл хугацаанд хиймийн бодист байлгахад ямар эсэргүүцэл үзүүлж байгааг харуулжээ.

Хүчлүүд дотор

40% Хүхрийн хүчил	Удаан хугацаагаар байлгах
-------------------	---------------------------

Шүлт дотор

25% Аммонийн гидроксид	Удаан хугацаагаар байлгах
------------------------	---------------------------

Уусгагч шингэн дотор

100% хувь ионоос ангижруулсан ус	Удаан хугацаагаар байлгах
10% давстай ус	Удаан хугацаагаар байлгах
100% метанол	Богино буюу дунд зэрэг хугацаанд байлгах
100% ацетон	

Гидрокарбонат дотор

100% керосинд	Удаан хугацаагаар байлгах
100% бензин (хар тугалагагүй)	Удаан хугацаагаар байлгах

ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Энэ бүтээгдэхүүнийг дан хүчилтөрөгч/хүчилтөрөгч ихтэй системд хэрэглэхэд зохимжгүй бөгөөд хлортой юмуу хүчтэй исэлдүүлэгч материалуудыг хааж тусгаарлах зорилгоор ашиглаж болохгүй. Эдгээр бүтээгдэхүүнийг ашиглахдаа баримтлах мэдээллийг Аюулгүй ажиллагааны дагалдах хуудаснаас үзнэ үү.

Хэрэглэх заавар:**Гадаргууг цэвэрлэж бэлдэх**

Энэ бүтээгдэхүүнүүд нягт сайн цэвэрлэж бэлтгэсэн гадаргууд удаан тогтоно. Бүтээгдэхүүнд тавих шаардлага нь уг бүтээгдэхүүний ажиллах нөхцөл, ашиглах ба үйлчилгээ хийх хугацаа болон үндсэн бодисын найрлагаас шалтгаалан өөр өөр байж болно.

- Элдэв бохир, тос, тосолгооны материал Loctite® SF 7840™, Loctite® Natural Blue® цэвэрлэгч/тос арилгагч юмуу өөр тохирох шингэн ашиглан өндөр даралттай усаар цэвэрлэх
- Засварлах эд анги дээр үүссэн гагнуурын оёдол (skip welds), гагнуурын баас (weld spatter), өргөс (buckshot) зэрэг барзгар гадаргуу болон нүх сүв (pinholes), зүсэгдсэн зурагдсан (undercuts) хэсгийг дүүргэж тэгшлэн цэвэрлэх хэрэгтэй. Мөн бүх нөхөөс (projections), нийлүүлж гагнасан эд ангиудын залгаас (fillets) тэдний хурц ирмэгүүд (sharp edges) зэргийг 3мм-ээс багагүй радиус гарган зүлгэж бүх булан тохиод нь бодис орохоор болгон тэгшилж цэвэрлэнэ.
- Энэ бүтээгдэхүүнээр бүрэх бүх гадаргууг 75 to 100 микрон (3 to 4 mils) гүнд хүртэл хурц өнцөг ирмэгтэй мөхлөг бүхий материалаар элсэн цэвэрлэгээ хийх ба цэвэршилтийн зэрэг Near White Metal (SIS SA 3/SSPC-SP) байх ёстой.
- Элсэн цэвэрлэгээ хийсний дараа метал гадаргууд үлдсэн тоос, бохирыг уусгагч бодисоор цэвэрлэнэ. Энэ цэвэрлэгээнд мөн хуурай цэвэр агаараар үлээдэг компрессор ашиглаж болно. Цэвэрлэсэн гадаргуугаа исэлдэж бохирдохоос нь өмнө бодисоо түрхэх хэрэгтэй.
- Далайн ус мэт шорвог уусмалд өртөж байсан метал хэсгийн гадаргууг элсээр цэвэрлээд дараа нь өндөр даралттай усаар шүршээд метал дахь бүх давсыг нь гадаргуу дээр гарч иртэл 24 цаг хүлээх хэрэгтэй. Мөн хлоридын бохирдол байгаа эсэхийг тодорхойлох ёстой. Энэ үйлдлийг метал хэсгийн гадаргуу дээрх хлоридын агууламж 40ppm-ээс доош ортол давтан хийх ёстой.

LOCTITE® PC 7227™ бодисыг хэрэглэх арга

- Резин ба хатаагчаа холихдоо 4.8 : 1 жингийн харьцаагаар аваад нэгэн жигд өнгөтэй болтол хутгана.

- Бүрэх холимогийн давхрагын зузаан 250 to 500 микрон байх ёстой. Дотор нь нүх сүв гаргахгүйн тулд наад зах нь хоёр давхар бүрэх хэрэгтэй. Элэгдлийн зэргийг мэдэж байхын тулд давхрагуудыг өөр өөр өнгөөр хийж болно.
- Нэг удаагийн ажиллабараар зохих зузаанд нь хүртэл бүрэх боломжгүй байвал хэд хэдэн давхар үе тавьж болох ба хэрэв ажил гүйцэтгэх хугацаа хэтэрвэл гадаргууг нь бага зэрэг зүлгээд уусгагчаар цэвэрлэсний дараа холимогоо нэмж түрхэнэ.
- Бодис түрхэхдээ холимогоо цэвэрлэж бэлдсэн гадаргуу руу шингэн ортол сайн дарж түрхэнэ.
- Зохих зузаанд нь хүртэл нэмж давхарлах ажлаа даруй хийж дуусах хэрэгтэй.

Эпоксидтэй ажиллах техникийн зөвлөмж

Байгаль орчны нөхцөл

- Харьцангуй чийг: <85%
- Орчны температур : >15°C (60F) ба дээш
- Бүрэлдэхүүн хэсгүүд дээр чийг үүсэхээс зайлсхийхийн тулд идэвхтэй бодисын температурыг байнга 3°C (7F) буюу шүүдэр үүсэх цэгээс дээш хэмд байлгах ёстой.
- Ажлын цаг ба бэхжилт нь орчны температур ба жин хэмжээ (масс)-нээс хамаарна:
- Температур өндөр байх тусам хурдан бэхжинэ
- Материалын жин хэмжээ (масс) их байх тусам хурдан бэхжинэ

Нам температурт эпоксидын бэхжилтийг түргэтгэхийн тулд:

- Эпоксидоо тасалгааны температурт хадгал. Холихын өмнө бүлээсгэ.
- Засварлах гадаргуугаа урьдчилан бүлээсгэх хэрэгтэй.

Өндөр температурт эпоксидын бэхжилтийг сааруулахын тулд:

- Эпоксидоо хурдан хатаахгүйн тулд бага багаар холь.
- Бүрэлдэхүүн хэсгүүдээ (Резин/хатаагч) хөргөх.
- Өглөөний сэрүүнд ажиллах юмуу ажлын орчиндоо сүүдрэвч барь

Шалгалт:

- Ажлаа дуусмагц хоосон нүх (pinholes), цэврүү (voids) үүссэн газар байгаа эсэхийг ажигла
- Түрхлэг хатсаны дараа дахин шалгаж цэврүү, хоосон нүх, алгассан (misses) эсвэл гэмтэлтэй газар байгаа эсэхийг шалга.
- Түрхлэгийн зузаан, ялангуяа чухал хэсгүүд дэх зузааныг сайн шалга
- Түрхлэгийн давхрагууд бүрэн жигд тархсан, зай завсар, цэврүү үүссэн эсэхийг багажаар (Holiday Detector) шалга

Өнгө

- Бүтээгдэхүүний багцууд өөр өөр өнгөтэй байж болох боловч чанарын хувьд нөлөөгүй

Бүрэх холимогийн орц - Coverage

0.8 m² (8.6 ft²) талбайг 0.8 мм (15.7 mils) зузаан үеээр бүрхэхэд 1 кг (2.2 lb), холимог орох ба харин энд илүү зузаан үе тавьж засвар хийхэд шаардагдах материалын хэмжээ ороогүй.

Засвар

Түрхлэгийн бүрээсэнд ямар нэг хөндийлж, хагарал, нүх, эсвэл бага зузаантай газар олдсон бол тэр хэсгээ хөнгөн зүлгэж цэвэрлээд бодисоо нэмж түрхэж засна.

Цэвэрлэгээ

Ажлаа дууссаны дараа LOCTITE® SF 7363™ юмуу ацетон, изопропилийн спирт зэрэг өөр тохирох уусгах бодис, ашиглан цэвэрлэгээ хийнэ. Уг бодис нэгэнт хатаж бэхжсэн бол зөвхөн механик аргаар зайлуулах боломжтой болно.

Loctite материалын тодорхойлолт - Loctite Material Specification^{LMS}

Резин ба хатаагчийн тодорхойлолтыг 2001 оны 5 сарын 22-нд гаргасан байна. Эдгээр тодорхойлолтыг материалын багц бүрт туршилт хийж тайлан аргадаг ба тэднийг үзэх боломжтой. Эдгээр тайланд худалдан авагчдад зориулсан чанарын шалгалтын өгөгдлүүдийг оруулсан байдаг. Түүнээс гадна эдгээр бүтээгдэхүүнүүдийн чанар, ашиглахад тохирох эсэхийг шалгадаг нарийн шалгуур байдаг. Тусгай шаардлага гарвал удалдан авагчид Хенкелийн Локтит бүтээгдэхүүний чанарын алба- Henkel Loctite Quality- нд хандаж болно.

Хадгалалт

Эдгээр бүтээгдэхүүнийг хуурай газар битүүмжилсэн контайнерт хадгална. Бүтээгдэхүүний хадгалалтын горимын мэдээллийг контайнер дээрх шошгонд үзүүлсэн байж болно.

Хадгалалтын тохиромжтой нөхцөл: 8°C - 21°C. Бүтээгдэхүүнийг 8°C-аас доош юмуу 28°C-с дээш хэмд хадгалах нь түүний чанарт сөрөг нөлөөлж болзошгүй.

Контайнерээс гаргаж авсан бүтээгдэхүүн ашиглалтын явцад бохирдож болно. Иймээс нэгэнт гаргаж авсан бүтээгдэхүүнийг эргүүлж контайнерт нь хийж болохгүй. Бохирдсон болон хадгалалтын журамд зааснаас өөр орчинд хадгалсан бүтээгдэхүүний талаар Хенкел корпораци хариуцлага хүлээхгүй. Хэрэв нэмэгдэл мэдээлэл шаардлагатай бол ойр орших Техникийн үйлчилгээний төв юмуу Хэрэглэгчид үйлчлэх төлөөлөгчийн газарт хандах хэрэгтэй.

Хувиргалтууд

(°C x 1.8) + 32 = °F

kV/mm x 25.4 = V/mil

mm / 25.4 = inches

µm / 25.4 = mil

N x 0.225 = lb

N/mm x 5.71 = lb/in

N/mm² x 145 = psi

MPa x 145 = psi

N·m x 8.851 = lb·in

N·m x 0.738 = lb·ft

N·mm x 0.142 = oz·in

mPa·s = cP

Мэдэгдэл- Disclaimer

Уг бүтээгдэхүүнийг ашиглахад зориулсан энэхүү Техникийн Өгөгдлийн хуудас (TDS) болон зөвлөмжүүд нь дээрх бүтээгдэхүүнийг ашиглах явцад өнөөг хүртэл бидний хуримтлуулсан мэдлэг туршлагад үндэслэгдсэн болно. Манай бүтээгдэхүүн өөр өөр зориулалттай олон төрөл зүйлтэй бөгөөд тэднийг та бүхэн бидний хяналтгүйгээр өөрсдийн тусгай зорилго, ажлын нөхцөлд ашиглаж болох юм. Тийм учраас Henkel-ийн бүтээгдэхүүн та бүхний үйлдвэрлэлийн процесс ба орчны нөхцөлд тохирч байгаа эсэх, тэднийг зориулалтаар нь хэрэглэж хүссэн үр дүнд хүрсэн эсэх талаар компани хариуцлага хүлээхгүй. Манай бүтээгдэхүүн танай хэрэгцээнд тохирох эсэхийг өөрсдөө урьдчилсан туршилтаар тогтоож байхыг зөвлөж байна. Техникийн Өгөгдлийн хуудас (TDS) –т орсон мэдээлэл, энэ бүтээгдэхүүнд хамаарах бичгээр болон амаар өгсөн зөвлөмжүүдийн төлөө компани хариуцлага хүлээхгүй. Уг бүтээгдэхүүнтэй холбоотой хуулийн зүйл ангийг манай тал мөрдөөгүй юмуу хэрэгсээгүйгээс үүдэлтэй хүний бэртэл, үхэлтэй холбоотой асуудлын талаар зориуд нарийвчлан тодорхойлж зөвшилцөөгүй бол хариуцлага хүлээхгүй.

Уг бүтээгдэхүүнийг Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA компаниас нийлүүлсэн тохиолдолд дараах санамжийг үзнэ үү: Хуулийн ямар нэгэн үндэслэлээр Henkel хариуцлага хүлээх ёстой ч Henkel –ийн эрх мэдэл тухайн багцын хангалтын хэмжээнээс хэтрэхгүй.

Хэрэв бүтээгдэхүүнийг Henkel Colombiana, S.A.S. нийлүүлж байгаа бол дараах журмыг баримтална:

Уг бүтээгдэхүүнийг ашиглахад зориулсан энэхүү Техникийн Өгөгдлийн хуудас (TDS) болон зөвлөмжүүд нь дээрх бүтээгдэхүүнийг ашиглах явцад өнөөг хүртэл бидний хуримтлуулсан мэдлэг туршлагад үндэслэгдсэн болно. Манай бүтээгдэхүүн өөр өөр зориулалттай олон төрөл зүйлтэй бөгөөд тэднийг та бүхэн бидний хяналтгүйгээр өөрсдийн тусгай зорилго, ажлын нөхцөлд ашиглаж болох юм. Тийм учраас Henkel-ийн бүтээгдэхүүн та бүхний үйлдвэрлэлийн процесс ба орчны нөхцөлд тохирч байгаа эсэх, тэднийг зориулалтаар нь хэрэглэж хүссэн үр

дүнд хүрсэн эсэх талаар компани хариуцлага хүлээхгүй. Манай бүтээгдэхүүн танай хэрэгцээнд тохирох эсэхийг өөрсдөө урьдчилсан туршилтаар тогтоож байхыг зөвлөж байна. Техникийн Өгөгдлийн хуудас (TDS) –т орсон мэдээлэл, энэ бүтээгдэхүүнд хамаарах бичгээр болон амаар өгсөн зөвлөмжүүдийн төлөө хариуцлага хүлээхгүй. Уг бүтээгдэхүүнтэй холбоотой хуулийн зүйл ангийг манай тал мөрдөөгүй юмуу хэрэгсээгүйгээс үүдэлтэй хүний бэртэл, үхэлтэй холбоотой асуудлын талаар нарийвчлан тодорхойлж зөвшилцөөгүй бол хариуцлага хүлээхгүй.

Хэрэв бүтээгдэхүүнийг Henkel Corporation юмуу Resin Technology Group, Inc, эсвэл Henkel Canada Corporation, нийлүүлж байгаа бол дараах журмыг баримтална:

Энд байгаа өгөгдөл бол зөвхөн мэдээлэл төдий зүйл боловч үнэн бодитой. Бидний хяналтаас гадуур хэн нэгний хэрэглэсэн арга, үр дүнгийн төлөө бид хариуцлага хүлээж авахгүй. Уг бүтээгдэхүүн та бүхний зорилгод тохирч байгаа эсэхийг тодорхойлох, тэдгээр бүтээгдэхүүнтэй харьцаж байгаа хүмүүс болон эд хөрөнгөнд учирч болзошгүй аливаа хор хөнөөлөөс хамгаалахад хэрэг болох санамжуудыг хүлээн авч мөрдүүлэх нь хэрэглэгчдийн хүлээх үүрэг болно. **Иймээс Henkel Corporation тус компанийн бүтээгдэхүүнийг хэрэглэх, худалдан авах явцад үүсдэг бүх батламжууд, үүний дотор борлуулахад тохиромжтой тухай буюу тодорхой зорилгод нийцэж байгаа эсэх тухай батламжуудаас татгалзаж байна. Үүнээс үүдэх буюу тохиолдлоор учрах аливаа эвдрэл гэмтэл, үүний дотор ашгийн алдагдалд хүлээх хариуцлагаас Henkel Corporation бүрэн татгалзаж байна.** Энд яригдаж байгаа янз бүрийн процессууд юмуу бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг патент эзэмшигчид болон Henkel Corporation-ийн янз бүрийн процессууд юмуу бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн патентад хамаарах лицензээс давуу эрхтэй гэж ойлгож болохгүй. Энэ бүтээгдэхүүнийг ашиглахаасаа өмнө энэ мэдээллийг үндэс болгон өөрсдийн хэрэгцээнд тохирох эсэхийг урдчилан туршиж шалгаж байхыг зөвлөж байна. Энэ бүтээгдэхүүн АНУ-ын юмуу бусад оронд бүртгэгдсэн нэг буюу хэд хэдэн патенттай байж болно.

Барааны тэмдэг хэрэглэх

Өөрөөр заагаагүй л бол энэ баримт бичигт орсон бүх барааны тэмдэгт нь АНУ болон бусад улсад байгаа Henkel Corporation-ны барааны тэмдэгт болно. Энэхүү [®] тэмдэг бол АНУ-ын Барааны тэмдэгтийн газарт бүртгүүлсэн барааны тэмдэг болно.

Лавлагаа 2.5