

БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙ ТАЙЛБАР

LOCTITE® PC 7222–ийн бүтээгдэхүүний тодорхойлолтууд:

Технологи	Епоксид
Химийн бодисын төрөл	Епоксид
Харагдах байдал (резин)	Саарал өнгөтэй наалдамхай шингэн
Харагдах байдал – (Хатаагч)	Саарал
Харагдах байдал – (Хольсоны дараа)	Саарал өнгийн зуурмаг
Бүрэлдэхүүн хэсэг	Холих ёстой хоёр хэсэг
Холих харьцаа-(эзлэхүүнээр) Резин : Хатаагч	2:1
Холих харьцаа, жингээр- Резин : Хатаагч	2:1
Бэхжилт	тасалгааны температурт
Хэрэглээ	Хойт Америк – Метал хэсгийн засварт
Давуу тал	<ul style="list-style-type: none">• Урсдаггүй – доош харсан болон босоо гадаргуугийн зүлгэгдэл-элэгдэлийг бууруулдаг• Элэгдсэн гадаргууг хурдан сэргээж ашиглалтын хугацааг уртасгадаг• Жижиг керамик мөхлөгүүдтэй учир зутангийн нарийн ширхэгтэй бөөмсийн зүлгэх үйлдэлд тэсвэртэй. Тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг уртасгана

LOCTITE® PC 7222 нь керамик мөхлөгтэй учир гадаргууд хаг үүсгэн үрэлтийг багасгаж элэгдлийг бууруулан металын гадаргуу дээрх өө сэв, хонхорыг маш сайн тэгшилж дүүргэнэ. Эдгээр бүтээгдэхүүн нь -30°C -ээс 105°C (-20F to 225F) температурт ажилладаг тоног төхөөрөмжийн гадна болон дотор талд зөөлөн, элэгдэлд тэсвэртэй бүрхэвч давхрага үүсгэж хамгаална. Ийм төрлийн тоног төхөөрөмжид яндан хоолойн гадна ба дотор тал, шахуургын гарах талын муруй тахир хэсэг (pumps elbows), дамжуулах хэсэг (transitions), тохируулах хаалт (butterfly valves), хүч сааруулах хавтангууд (deflection plates), турбины сэнс (turbine blades) болон танк-сав зэрэг орно.

БЭХЖЭЭГҮЙ МАТЕРИАЛЫН НИЙТЛЭГ ШИНЖ ЧАНАР**Резин:**

Нягт-Density @ 21°C	1.64
Наалдамхай чанар-Viscosity, Brookfield – RVDV багажаар, 25°C, mPa·s (cP): Spindle TF, эргэлтийн хурд-speed 2.5 rpm	1,300,000 - 2,200,000

Хатаагч-Hardener:

Нягт- Density @ 21°C 1.77

Холимогийн шинж чанар:

Нягт-Density @ 21°C 1.72

Асах-шатах цэг- Flash Point – Материалын аюулгүй ажиллагааны хуудаснаас үзнэ үү.

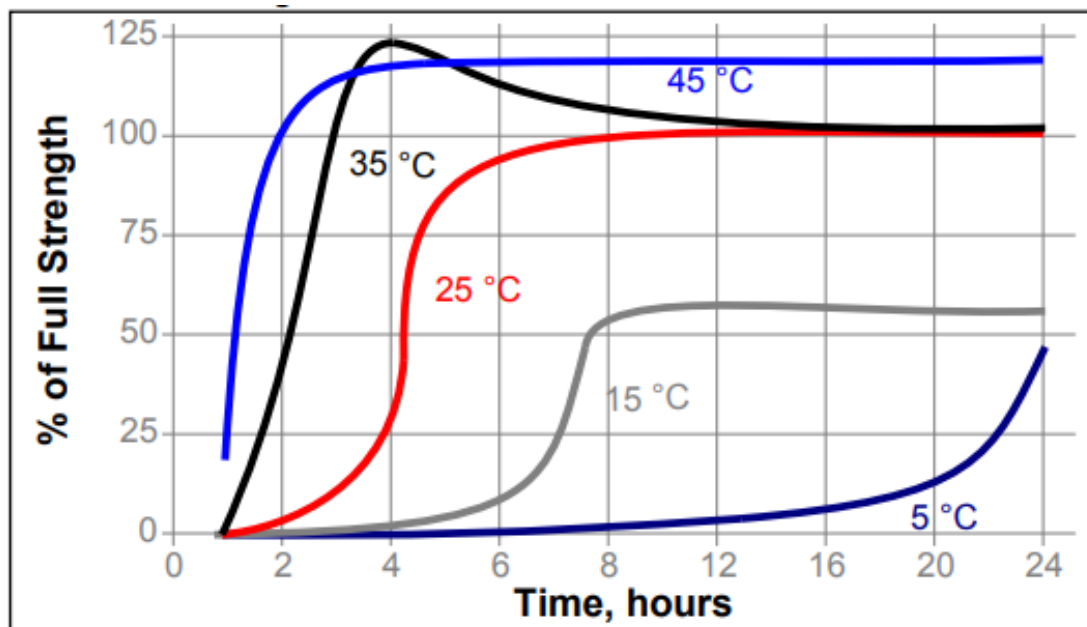
БЭХЖИХ ЧАДВАР**Бэхжих шинж чанар**

Хатах хүртлэх хугацаа Gel Time, ASTM D2471 45-55 минут,

Ажил гүйцэтгэх хугацаа, мин: 30 минут

Бэхжих хурд ба температурын хамаарал

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

**БЭХЭЖСЭН МАТЕРИАЛЫН НИЙТЛЭГ ШИНЖ ЧАНАР**

Тусгайлан тэмдэглэснээс бусад 25°C-т бэхжүүлсэн материал

Физик шинж чанар:

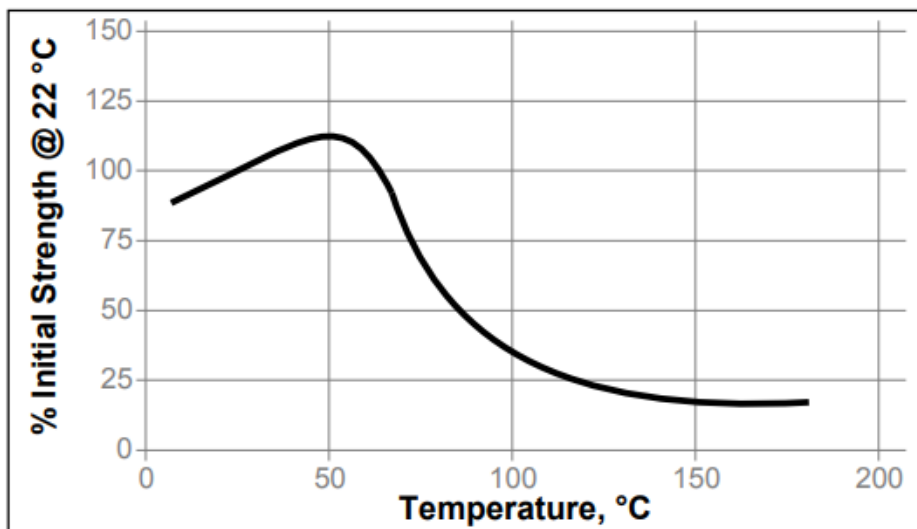
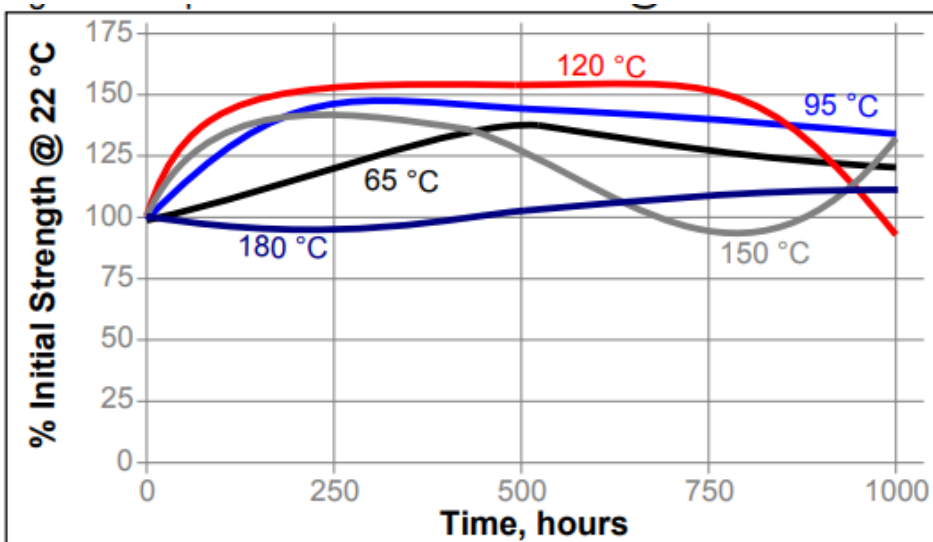
Суналт даах чадвар -Tensile Strength, ISO 527-2	N/mm ²	21 (psi) (3,020)
---	-------------------	---------------------

Суналт даах чадварын моуль- Tensile Modulus, ASTM D638	N/mm ²	11,380
--	-------------------	--------

Шахалт даах чадвар-Compressive Strength, ISO 604 N/mm ²	(psi) (1,650,420) 72
Шахалтын модуль-Compressive Modulus, ISO 604	(psi) (10,360) N/mm ² 6,780
Нугарах чадвар-Flexural strength , ASTM D790	(psi) (983,480) N/mm ² 60
Нугаралтын модуль- Flexural modulus	(psi) (8,730) N/mm ² 3,940 (psi) (571,400)
Гадаргуугийн хатуулаг-Shore Hardness, ISO 868, Shore D	85
Зөөлрөх хэм-Glass Transition Temperature, ASTM E 1640, °C	66
Дулаан дамжуулалтын коэф-Coefficient of Thermal Conductivity ASTM F 433, W/(m·K)	0.83
Суналт-Elongation, ISO 527-2, %	0.34
Эзлэхүүний агшилт - Volume Shrinkage, %	4.5
Халуунд тэлэлтийн коэф-Coefficient of Thermal Expansion, ISO 11359-2 K ⁻¹ :	
Below Tg-хүртэл	34×10 ⁻⁰⁶
Above Tg -дээш	107×10 ⁻⁰⁶
Элэгдлийн эсэргүүцэл-Abrasion Resistance, ASTM D4060: mg	
1 Kg материалыг CS-10 маркийн дугуйгаар зүлгэхэд	
Материалын хасагдах жин- Weight of Material Lost	74
Цахилгаан шинж чанар:	
Эзлэхүүний эсэргүүцэл-Volume Resistivity, IEC 60093, ohm-cm	0.72×10 ¹⁵
Гадаргуугийн эсэргүүцэл-Surface Resistivity, IEC 60093, ohms	1.7×10 ¹⁵
БЭХЭЖСЭН МАТЕРИАЛЫН ЭДЭЛГЭЭ	
Бат бөхийн хязгаар- Shear Strength :	
Ховхорч салах хүч- Lap Shear Strength, ISO 4587:	
Элсэн цэвэрлэгээтэй ердийн ган -Grit Blasted Mild Steel (GBMS)	N/mm ² 16.8 (psi) (2,440)
ОРЧИН ТОЙРНЫ НӨХЦӨЛД ТЭСВЭРТЭЙ БАЙДАЛ	
@ 21°C температурт 72 цаг бэхжүүлсэн	
элсэн цэвэрлэгээтэй ердийн ган (GBMS)-ийн	
ховхорч салах ISO 4587:	

Халуун тэсвэрлэх чадвар-Hot Strength

Хэвийн нөхцөл дэх бат бөх ба температурын хамаарал

**Хайлж ховхорч унах температур****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.

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.

Хэрэглэх заавар:

1. Элдэв бохир, тос, тосолгооны материал зэргийг тохирох шингэн ашиглан арилгах, өөрөөр хэлбэл Loctite® SF 7840™ юмуу Loctite® Natural Blue® цэвэрлэгч/тос арилгагч ашиглан өндөр даралттай усаар цэвэрлэх
2. Энэ бүтээгдэхүүнийг хэрэглэх бүх гадаргууг хэдэн микрон гүнд хүртэл хурц өнцөг ирмэгтэй мөхлөг бүхий элсэн цэвэрлэгээ хийх ба цэвэршилтийн зэрэг Near White Metal (SIS SA 2½ /SSPC-SP 10) байх ёстой.
3. Элсэн цэвэрлэгээ хийсний дараа метал гадаргууд Loctite® SF 7611™ (Loctite® Pro Strength Parts Cleaner) ашиглан усгүй цэвэрлэгээ хийж исэлдэж бохирдохоос нь өмнө бодисоо түрхэх хэрэгтэй.
4. 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.

Хэрэглэх арга

1. Резин ба хатаагчаа холих харьцаагаар нь аваад хуурай, цэвэр гадаргуутай холих савандаа хийгээд нэгэн өнгөтэй болтол хутгаж холь
2. Холимогоо цэвэрлэж бэлдсэн гадаргуу дээр нимгэн давхрага үүсгэн тухайн материалынхаа биенд шингэн ортол хүчтэй дарж түрх
3. Дараа нь холимогоо зохих зузаанд нь хүртэл нэмж түрх
4. Хэрэв энэ бүтээгдэхүүнийг төхөөрөмжийн гол засварлахад ашиглах бол дараах үйлдлийг хийнэ:
 - Голныхоо элэгдэж гэмтсэн хэсгийн нэг талд нь 3мм (0.125 инч) гүн дөрвөлжин мөр (square shoulder) гаргаж зорно. Ийм дөрвөлжин ирмэгтэй (square edge) материалд түрхсэн холимог хурц ирмэгтэй материалд (feathered edge) түрхсэн холимогоос илүү бөх байдаг.
 - Холимогоо засварлах гэж байгаа хэсгийнхээ гадаргуутай сайн барьцалдуулахын тулд дөрвөлжин мөрөн дээрээ ташуу хэрчээс (spiral cut) гаргана.
 - Холимог хатах явцад үүсэх ялигүй агшилтаас болж хонхорхой (depression) үүсгэхгүйн тулд холимогоо ахиухан түрх.
 - Энэ бүтээгдэхүүн үрэлтэнд маш тэсвэртэй тул бүрэн хатахаас нь өмнө засаж сэргээсэн голоо хэмжээнд нь хүртэл сайтар зорж өнгөл

Шалгалт:

- Ажлаа дуусмагц хөндий нүх (pinholes) үүссэн, алгассан (misses) газар байгаа эсэхийг ажигла
- Түрхлэг хатсаны дараа дахин шалгаж хөндий нүх, алгассан эсвэл механик 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

Бүрээс - Coverage

Энэ бодисоор 342 см² (53 инч²) талбайг 6 мм (0.25 инч) зузаан бүрэхэд 0.45 кг (1 lb) холимог орно. Тэхдээ энд засвартай хэсэгт зарцуулсан нэмэгдэл холимогийг оруулаагүй болно.

Засвар

Түрхлэгийн давхрага дотор цэврүү (voids) хөндий нүх (pinholes) юмуу зузаан багатай газар олдсон бол тэр хэсгээ хөнгөн зүлгэж цэвэрлээд бодисоо нэмж түрхэж засна.

Цэвэрлэгээ

Ажлаа дуусмагц LOCTITE® 7070™ юмуу ацетон, изопропилийн спирт юмуу өөр тохирох уусгах бодис ашиглан цэвэрлэгээ хийнэ. Уг бодис нэгэнт хатаж бэхжсэн бол зөвхөн механик аргаар зайлуулах боломжтой болно.

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.
- Засварлах гадаргуугаа урьдчилан бүлээсгэх хэрэгтэй.

Өндөр температурт эпоксидын бэхжилтийг сааруулахын тулд:

- Эпоксидоо хурдан хатаахгүйн тулд бага багаар холь.
- Бүрэлдэхүүн хэсгүүдээ (Резин/хатаагч) хөргөх.

Бүтээгдэхүүний жагсаалтанд хамаарахгүй зүйлс

Энд орсон техникийн өгөгдлүүдийг зөвхөн лавлагаа болгон авлаа. Эдгээр бүтээгдэхүүний жагсаалтын талаар зөвлөмж тусламж хэрэгтэй бол ойр орших чанарын хэлтэст хандана уу.

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

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$

$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$

$\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$

$\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$

$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$

$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$

$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$

$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$

$\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$

$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$

$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

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 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.