

## Техникийн тодорхойлолт

Нийлүүлэх бараа нь доор дурдсан техникийн тодорхойлолт, стандартад нийцсэн байна.

### “DE/ANTI-ICING” TYPE-IV ТӨРЛИЙН ТУСГАЙ ШИНГЭНИЙ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

#### Зориулалт:

Агаарын хөлгийг мөстөлтөөс хамгаалах болон хөлгийн гадаргууд тогтсон цас, мөсийг арилгах зориулалттай, агаарын хөлгийн нислэгийн аюулгүй ажиллагааг бүрэн хангаж, хөлгийн гадаргуу дээр цас, мөс тогтохоос сэргийлэх максимум хамгаалалт /Holdover time/ санал болгох зориулалт бүхий тусгай шингэн байна.

**Шингэний төрөл:** TYPE IV төрлийн шингэн,

CLARIANT SAFEWING MP IV LAUNCH болон CLARIANT SAFEWING MP IV LAUNCH PLUS, CRYOTECH POLAR GUARD® ADVANCE төрлийн шингэн болон түүнтэй дүйцэхүйц.

#### Стандарт:

“De/anti-icing”, Type-IV маркийн тусгай шингэн нь олон улсын SAE/ AMS-1428, SAE/ AMS-1424, ISO-11075, ISO-11076, ISO-11078 стандартын шаардлага хангасан бүтээгдэхүүн байна.

Тусгай шингэн нь олон улсын итгэмжлэгдсэн “AMIL” лабораториар баталгаажсан байхаас гадна байгаль орчинд хоргүй, хөрс, усанд бүрэн шингэдэг эко шингэн байна. Шингэний хадгалалтын хүчинтэй хугацаа нь нийлүүлэгдсэн өдрөөс хойш 21 сарын хугацаатай байна.

**Савалгаа:** 1000 литрийн савалгаатай

#### Ерөнхий шаардлага:

Манай улстай цаг агаарын хувьд ойролцоо олон улсын нисэх буудлуудад ашиглагдаж байгаа нь тодорхойлогдсон байна. TYPE IV төрлийн шингэн нь 2024-2025 оны өвлийн улиралд “FAA Holdover Time Guidelines” жагсаалтад орох боломжтой байх ёстой.

#### Техникийн үзүүлэлт:

Физик болон үйлчлэлийн шинж чанар: Усан суурьтай MPG /моно пропилений гликоль/ хольцтой, гликолийн агууламж 50% доошгүй ногоон өнгийн шингэн байна.

а. LOUT /Ажиллагааны үед ашиглах доод температур/ Шингэн/ Усны найрлага	100%-д	°C -28,5 ... -30,5
	75%-д	-14
	50%-д	- 3
б. Шатах цэг/ °C		>100(>212)

в. рН Орчин (20 <sup>0</sup> C/32 <sup>0</sup> F)	6,5-7,5
г. Таталцал /20 <sup>0</sup> C/68 <sup>0</sup> F/	1.023-1.053
д. Гадаргуугийн таталцал 20 <sup>0</sup> C/68 <sup>0</sup> F/ dynes cm <sup>-1</sup>	24,3-29,7
е. Хугарлын индекс (20 <sup>0</sup> C/32 <sup>0</sup> F)	1.3900-1.3930
ж. Brix буюу сахарын агууламж (20 <sup>0</sup> C/32 <sup>0</sup> F)	34,7-36,5
з. Дулааны тогтвортой байдал (70 <sup>0</sup> C/158 <sup>0</sup> F, 30 өдөр)	WSET=95 min
и. Усны хатуулгийн тогтвортой байдал 50/50 95 <sup>0</sup> C,30 өдөр	WSET=8 min
к. Нэвтлэх хүчний тогтвортой байдал	Наалдамхай чанар10% буурна.
Динамик зууралдлага: /mPas/ 20 °C	25.000
-25 <sup>0</sup> C	12.000
л. Хөлдөх цэг	°C
Шингэн/ Усны найрлага 100%	-37,0.....-39,0
Шингэн/ Усны найрлага 75%	-21,4
Шингэн/ Усны найрлага 50%	-9,0
м. WSET/Ус шүршилтийг тэсвэрлэх чадварын тест/	min
Шингэн усны найрлага 100%	100
Шингэн усны найрлага 75%	80
Шингэн усны найрлага 50%	15
н. HNET/ Өндөр чийгшилтийг тэсвэрлэх чадварын тест/	min
Шингэн усны найрлага 100%	>12
Шингэн усны найрлага 75%	>12
Шингэн усны найрлага 50%	2

**Шаардагдах бичиг баримт:**

- Шингэний үйлдвэрийн гарал үүслийн бичиг
- Чанарын шинжилгээний хуудас
- Шингэний хадгалалтын хугацааг нотолсон үйлдвэрлэгчийн бичиг