

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангилалтын код: 67.060

Хагас боловсруулсан гурил. Техникийн шаардлага	MNS 5760:2019
semi processed flour. Technical requirements	

Стандарт, Хэмжил зүйн Үндэсний зөвлөлийн 2019 оны дугаар сарын-ны өдрийн дугаар тогтоолоор батлав.

Энэхүү стандарт нь 2019 дүгээр сарын өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

Энэ стандартын шаардлагыг заавал мөрдөнө.

1 Хамрах хүрээ

Энэхүү стандарт нь хагас боловсруулсан гурил үйлдвэрлэх, шалгаж хүлээн авах, савлах, шошголох, хадгалах тээвэрлэх, чанар, эрүүл ахуйн аюулгүйн байдлын үндсэн шаардлагыг тогтооход хамаарна.

2 Норматив ишлэл

Энэ стандартад олон улсын болон үндэсний дараах стандартуудыг эш татсан бөгөөд өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлчийн албан ёсны эх материалаас эш татаж хэрэглэнэ.

- ГОСТ 875:1992, Гоймон. Техникийн ерөнхий шаардлага;
- MNS 142:85, Гоймон. Техникийн шаардлага;
- MNS 244:2009, Буудайн гурил. Техникийн шаардлага;
- MNS 4504:2008, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх хүнд металлын зөвшөөрөгдөх хэмжээ
- СанПин 2.3.1.560-960 Хүнсний бүтээгдэхүүний эрүүл ахуй, аюулгүйн норм.
- MNS 5868:2008, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх пестицидийн үлдэгдэл зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ.
- MNS CAC 193:2007, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх хорт болон бохирдуулагч бодисын ерөнхий стандарт.
- MNS 6308:2012, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх бичил биетний аюулгүй байдал болон эрүүл ахуйн шалгуур үзүүлэлтийн зөвшөөрөгдө хэмжээ.
- MNS 6420:2013, Хүнсний ногоо, жимс, жимсгэнэ, мал амьтны тэжээлд агуулагдах нитратын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ.
- MNS 6361:2012, Хүнс, малын тэжээл дэх микотоксины үлдэгдэлийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ.

Батцогт
Санал авах
төгсөх.
2019.06.14.

3 Ангилал

Хагас боловсруулсан гурилыг орцоос нь хамааруулан дараах байдлаар ангилна: Үүнд:

3.1 Энгийн

3.2 Баяжуулсан

3.3 Баялаг орцтой

3.4 Хөлдөөсөн

4 Нэр томьёо, тодорхойлолт

4.1

Хагас боловсруулсан гурил

Дулааны боловсруулалт хийсэн / хайрах, жигнэх, хатаах, хөргөх / гурил.

4.2

Энгийн

Гурил, ус, давс, тос гэх мэт орцоор хийсэн гурил

4.3

Баяжуулсан

Амин дэм эрдэсээр баяжуулсан гурил

4.4

Баялаг орцтой

Бүх төрлийн гурил, хатаасан ногоо, борц, төрөл бүрийн амтлагчны орцтой.

4.5

Хөлдөөсөн

Бүх төрлийн хагас боловсруулсан гурил нь бүтээгдэхүүнийг -18 -аас -20°C -ын температуртын хэмд хөлдөөсөн гурил

5 Техникийн шаардлага

5.1 Хагас боловсруулсан гурилыг MNS CAC RCP1:2003 Хүнсний эрүүл ахуйн ерөнхий зарчим (олон улсын зөвлөмж) стандартын шаардлага хангасан үйлдвэрт баталсан жол технологийн зааврын дагуу үйлдвэрлэнэ.

5.2 Хагас боловсруулсан гурилд MNS CAC 192 Хүнсний нэмэлт. Техникийн шаардлага стандартад заасан нэмэлтүүдийг хэрэглэнэ.

5.3 Хагас боловсруулсан гурилын мэдэрхүйн эрхтний үнэлгээгээр 1, физик химийн үзүүлэлтээр 2, нян судлалын үзүүлэлтээр 3, аюулгүй байдлын үзүүлэлтээр 4, хүснэгтэд заасан шаардлагыг тус тус хангасан байна.

1-р хүснэгт- Хагас боловсруулсан гурилын мэдэрхүйн эрхтний үнэлгээ

Д/д	Үзүүлэлт	Шаардлага			
		Энгийн	Баяжуулсан	Баялаг орцтой	Хөлдөөсөн
1	Гадаад байдал	Савлах хэмжээс хамаарч урт болон богино, өргөн, нарийн хэлбэртэй, нэгэн жигд гөлгөр гадаргуутай байна. Үйрч бутарсан буюу өөр хоорондоо наалдаж нягтарсан байж болохгүй.			
2	Өнгө	Хэрэглэж буй гурилын өнгөнд тохирсон шаргал буюу цайвар шаргал туяатай нэгэн жигд өнгөтэй байна.	Хэрэглэж буй гурилын өнгөнд тохирсон шаргал буюу цайвар шаргал туяатай нэгэн жигд өнгөтэй байна.	Орцос хамаарч нэр төрөлдөө тохирсон өнгөтэй амтлагч, түүхий эдийн толботой байж болно.	Орцоос хамаарч нэр төрөлдөө тохирсон өнгөтэй амтлагч, түүхий эдийн толботой цайрсан байж болно.
3	Үнэр	Нэр төрөлдөө тохирсон үнэртэй байна. Исгэлэн болон хөгцний үнэртэй байж болохгүй.			
4	Амт	Орцоос хамаарсан нэр төрөлдөө тохирсон амттай байна. Исгэлэн, гашуун болон хөгцний амттай байж болохгүй.			

2-р хүснэгт- Физик химийн үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Шаардлага
1	Чийглэг* %, ихгүй	36,0
2	Хүчиллэг °Н, ихгүй	2,0
3	Уураг, %	7-12
4	Тос, %	0,5-2,0

1-р ТАЙЛБАР: Хөх тарианы хэрчсэн гурилын хүчиллэг 4 °Н-иас ихгүй байна.
2-р ТАЙЛБАР: Хөлдөөсөн гурилны чийг 34%-иас ихгүй байна.

3-р хүснэгт- Нян судлалын үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Зөвшөөрөгдөх хэмжээ
1	Бактерийн ерөнхий тоо, 1 г-д, ихгүй	3×10^3
2	Колиформ, ихгүй	0,01
3	Хөгц, мөөгөнцөр	Илрэх ёсгүй
4	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч, 25г-д	Илрэх ёсгүй
5	Салмонелл, 25г-д	Илрэх ёсгүй

4-р хүснэгт- Аюулгүй байдлын үзүүлэлт

Д/д	Үлдэгдэлийн нэр	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
1	Хүнд металлын үлдэгдэл, ихгүй, мг/кг	MNS 4504:2007
2	Микотоксины бохирдлын үлдэгдэл, мг/кг	MNS 6361:2012
3	Цацрагийн бохирдол, Бк/кг	MNS CAC 193:2007
4	Пестицидийн үлдэгдэл	MNS 5868:2008

3-р ТАЙЛБАР: Хөндлөнгийн лаборатороор хагас боловсруулсан гурилын физик хими, эрүүл ахуйн үзүүлэлтийг улирал тутам, аюулгүй байдлын үзүүлэлтийг жилд нэг удаа тодорхойлсон байна.

6 Шалгаж хүлээн авах

- Хагас боловсруулсан гурилыг " Гоймонгын шинжилгээний арга" MNS 2233:1975 стандарт болон дараах стандартын дагуу шалгаж хүлээн авна. Үүнд
- MNS ISO 7302:2003, Үр тариа ба үр тариан бүтээгдэхүүн. Тосны нийт агууламжийг тодорхойлох арга;
- MNS 0254-6:1979, Тариа уурагийн агууламжийг тодорхойлох арга
- MNS ISO 4830:1999, Үр тариа, буурцагт ургамлын гаралтай бүтээгдэхүүнд бактер, хөгц, хөрөнгөнцөр тоолох арга;
- MNS ISO 4254:1995, Микробиологи, Гэдэсний савханцарын тоог тодорхойлох арга;
- MNS ISO 4834:1999, Микробиологи, Колиформ тодорхойлох арга;
- MNS ISO 4891:1999, Микробиологи, Салмонелл илрүүлэх ерөнхий арга;
- MNS ISO 4496:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хар тугалгын агуулгыг тодорхойлох атом шингээлтийн спектрометрийн арга;
- MNS ISO 4499:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд кадмийн агуулгыг тодорхойлох атом шингээлтийн спектрометрийн арга;
- MNS ISO 11212-1:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хүнцлийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
- MNS ISO 11212-2:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд мөнгөн усны агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
- MNS ISO 4498:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд зэсийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
- MNS ISO 5551:2005, Хүнсний бүтээгдэхүүнд афлотоксин В1, В2, G1, G2-ийн агууламжийг тодорхойлох нимгэн үеийн хроматографийн арга (жишиг арга);
- MNS ISO 5549:2005, Хүнсний бүтээгдэхүүнд афлотоксин В1, В2, G1, G2-ийн агууламжийг тодорхойлох нимгэн үеийн хроматографийн арга (хэвшмэл арга);
- MNS 5691:2006, Буудай, үр тариа түүгээр хийсэн бүтээгдэхүүнд микотоксин-зеараленоныг тодорхойлох нимгэн үеийн хроматографийн арга;
- MNS ISO 11212-2:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд зэсийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
- MNS CAC 4832:1999, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хлорорганик пестицид тодорхойлох нимгэн үет хроматографийн арга;

7 Савлалт, шошгололт

7.1 Хагас боловсруулсан гурилыг MNS 5547:2005 Хүнсний нийлэг сав баглаа боодол. Техникийн шаардлага. MNS 5684:2000 цаасан уут стандартын шаардлага хангасан уутанд энгийн болон агааргүйжүүлэх аргаар савлана.

7.2 Савласан бүтээгдэхүүний жингийн хэлбэлзэл 1,5кг хүртэл $\pm 3\%$, үүнээс дээш бол $\pm 1\%$ байна.

7.3 Хагас боловсруулсан гуриланд MNS 6648:2016 стандартын шаардлага хангасан шошго дагалдуулна.

7.4 Жижиглэж савласан ууттай хагас боловсруулсан гурилыг хүнсний зориулалтын картон хайрцаг, сагсанд дарж наалдуулахгүй савлана.

8 Хадгалалт, тээвэрлэлт

8.1 Хагас боловсруулсан гурилыг хүнсний бүтээгдэхүүн тээвэрлэх MNS CAC RCP 1:2003 стандартын зориулалт бүхий хөргөлттэй тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэнэ.

8.2 Бүх төрлийн хагас боловсруулсан гурилыг 65%-иас ихгүй агаарын харьцангуй чийглэгтэй орчинд хадгална.

6-р хүснэгтэд заасан температурт хадгална.

Д/д	Хадгалах горим	Хадгалах хугацаа
1	+6-иас +10°C	3 хоног
2	+2-иас +8°C	7 хоног
4	-18-аас -20°C	30 хоног

4-р Тайлбар: Өндөгтэй хагас боловсруулсан гурилыг 1 хоногоос ихгүй хугацаагаар хадгална.

ТӨГСӨВ.

MNS 5760 Хагас боловсруулсан гурил стандартын төслийн харьцуулалт

№	Хэрчсэн гурил. Техникийн шаардлага Sliced flour. Technical requirements.	MNS 5760:2007-ын оронд Хагас боловсруулсан гурил. Техникийн ерөнхий шаардлага Semi processed flour. General technical requirements
2	MNS 5760:2007-ын оронд	MNS 5760:2019-ийн оронд
3	Стандартчлал, Хэмжил зүйн Үндэсний Зөвлөлийн 2007 оны 10 дугаар сарын 10-ны өдрийн 39 дүгээр тогтоолоор батлав.	Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 2019 оны сарын-ны өдрийн тушаалаар батлав.
4	Энэхүү стандарт нь 2007 оны 11 дүгээр сарын 10-ны өдрөөс эхлэн хүчинтэй.	Энэхүү стандартыг 2019 оны 07 сарын 01-ны өдрөөс дагаж мөрдөнө.
6	<p>1 Хамрах хүрээ. Энэхүү стандарт нь буудайн болон хөх тарианы хэрчсэн гурил үйлдвэрлэх, шалгаж, хүлээн авах, савлах, шошголох, хадгалах, тээвэрлэхэд хамраана</p>	<p>1 Хамрах хүрээ Энэхүү стандарт нь хагас боловсруулсан гурил үйлдвэрлэх, шалгаж хүлээн авах, савлах, шошголох, хадгалах тээвэрлэх, чанар, эрүүл ахуйн аюулгүйн байдлын үндсэн шаардлагыг тогтооход хамаарна.</p>
7	<p>2 Норматив ишлэл: Энэ стандартад олон улсын болон үндэсний дараах стандартуудыг иш татсан бөгөөд өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлчийн албан ёсны эх материалаас иш татаж хэрэглэнэ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ 875:1992, Гоймон. Техникийн ерөнхий шаардлага; - MNS 142:85, Гоймон. Техникийн шаардлага; - MNS 244:2003, Буудайн гурил. MNS 142:85, Гоймон. Техникийн шаардлага; - MNS (CAC) 4504:97, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэхь хүнд металлын зөвшөөрөгдөх хэмжээ; - СанПин 2.3.1.560-960 Хүнсний бүтээгдэхүүний эрүүл ахуй, аюулгүйн норм. 	<p>2. Нормати эшлэл Энэ стандартад олон улсын болон үндэсний дараах стандартуудыг эш татсан бөгөөд өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлчийн албан ёсны эх материалаас иш татаж хэрэглэнэ.</p> <p>ГОСТ 875:1992, Гоймон. Техникийн ерөнхий шаардлага; MNS 142:85, Гоймон. Техникийн шаардлага; MNS 244:2009, Буудайн гурил. Техникийн шаардлага; MNS 4504:2008, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх хүнд металлын зөвшөөрөгдөх хэмжээ СанПин 2.3.1.560-960 Хүнсний бүтээгдэхүүний эрүүл ахуй, аюулгүйн норм. MNS 5868:2008, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх пестицидийн үлдэгдэл зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ. MNS CAC 193:2007, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх хорт болон бохирдуулагч бодисын ерөнхий стандарт. MNS 6308:2012, Хүнсний бүтээгдэхүүн дэх бичил биетний аюулгүй байдал болон эрүүл ахуйн шалаар үзүүлэлтийн зөвшөөрөгдө хэмжээ. MNS 6420:2013, Хүнсний ногоо, жимс, жимсгэнэ, мал амьтны тэжээлд агуулагдах нитратын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ. MNS 6361:2012, Хүнс малын тэжээлд дэх микропороны үлдэгдэлийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ.</p>
8	<p>3 Ангилал Хэрчсэн гурилыг дараах байдлаар ангилна. Үүнд: - Энгийн - Баяжуулсан (өндөгтэй, уурагжуулсан, амтлагчтай гэх мэх)</p>	<p>3 Ангилал Хагас боловсруулсан гурилыг орцоос нь хамааруулан дараах байдлаар ангилна: Үүнд: 3.1 Энгийн 3.2 Баяжуулсан 3.3 Баялаг орцтой 3.4 Хөлдөөсөн 3.5</p>

5.2 Хэрчсэн гурилд "Хүнсний нэмэлт, Техникийн шаардлага MNS

4 Нэр томъёо, тодорхойлолт
 4.1 Хагас боловсруулсан гурил
 Дулааны боловсруулалт хийгдсэн / хайрах, жигнэх, хатаах, хөргөх / үйлдвэрлэгдсэн гурилыг хэлнэ.
 4.2 Энгийн
 Гурил, ус, давс, тос гэх мэт орцоор хийсэн гурилыг хэлнэ.
 4.3 Баяжуулсан
 Амин дэм эрдэсээр баяжуулсан гурилыг хэлнэ.
 4.4 Баялаг орцтой
 Бүх төрлийн гурил, хатаасан ногоо, борц, төрөл бүрийн амтлагчны орцтой.
 4.5 Хөлдөөсөн
 Хэрчсэн гурилд өглөө гадаргуутай байна. Үйрч бутарсан буюу өөр хэргээр боловсруулсан гурил нь бүтээгдэхүүнийг 18-аас 20°С-ын температуртын хэмд хөлдөөсөн гурилыг хэлнэ.

5 Техникийн шаардлага
 5.1 Хагас боловсруулсан гурилыг MNS SAC RCP1:2003 Хүнсний эрүүл ахуйн ерөнхий зарчим (олон улсын зөвлөмж) стандартын шаардлага хангасан үйлдвэрт баталсан жор технологийн зааврын дагуу үйлдвэрлэнэ.
 5.2 Хагас боловсруулсан гурилд MNS SAC 192 Хүнсний нэмэлт, Техникийн шаардлага стандартад заасан нэмэлтүүдийг хэрэглэнэ.
 5.3 Хагас боловсруулсан гурилын мэдэрхүйн эрхтний үнэлгээгээр 1, физик химийн үзүүлэлтээр 2, нян судлалын үзүүлэлтээр 3, аюулгүй байдлын үзүүлэлтээр 4, хүснэгтэд заасан шаардлагыг тус тус хангасан байна.

1-р хүснэгт. Хагас боловсруулсан гурилын мэдэрхүйн эрхтний үнэлгээ

Д/Д	Үзүүлэлт	Энгийн	Баяжуулсан	Баялаг орцтой	Хөлдөөсөн
1	Гадаад байдал	Савлах хэмжээс хамаарч урт болон богино, өргөн, нарийн хэлбэртэй, нэгэн жигд гөлгөр гадаргуутай байна. Үйрч бутарсан буюу өөр хоорондоо наалдаж нягтарсан байж болохгүй.	Хэрэглэж буй гурилын өнгөнд тохирсон шаргал буюу цайвар шаргал тусгайгаар өнгөтэй байх	Хэрэглэж буй гурилын өнгөнд тохирсон шаргал буюу цайвар шаргал тусгайгаар өнгөтэй байх	Хэрэглэж буй хамаарч нэр төрөлдөө тохирсон өнгөтэй амттай түүхийн эдийн
2	Өнгө	Хэрэглэж буй гурилын өнгөнд тохирсон шаргал буюу цайвар шаргал тусгайгаар өнгөтэй байх	Хэрэглэж буй гурилын өнгөнд тохирсон шаргал буюу цайвар шаргал тусгайгаар өнгөтэй байх	Хэрэглэж буй хамаарч нэр төрөлдөө тохирсон өнгөтэй амттай түүхийн эдийн	Хэрэглэж буй хамаарч нэр төрөлдөө тохирсон өнгөтэй амттай түүхийн эдийн

5.3 Хэрчсэн гурилд "Хүнсний нэмэлт, Техникийн шаардлага MNS

9
 2
 Хэрэглэж буй гурилын төрөл болон бусад тусгай алаас хамаарч цайвар шаргалгаас

5 Техникийн шаардлага
 5.1 Хэрчсэн гурилыг "Хүнсний эрүүл ахуйн ерөнхий зарчим (олон улсын зөвлөмж) MNS SAC 1:2003" стандартын шаардлага хангасан үйлдвэрт баталсан жор технологийн зааврын дагуу үйлдвэрлэнэ.
 5.2 Хэрчсэн гурилд "Хүнсний нэмэлт, Техникийн шаардлага MNS 4334:1996" стандартад тусгасан үзүүлэлт, шаардлагад нийцсэн нэмэлтүүдийг хэрэглэнэ.
 5.3 Хэрчсэн гурилын мэдэрхүйн эрхтний үнэлгээ нь 1-р хүснэгт, физик химийн үзүүлэлт нь 2-р хүснэгт болон нян судлалын үзүүлэлт нь 3-р хүснэгт, аюулгүй байдлын үзүүлэлт нь 4-р хүснэгтэнд заасан шаардлагыг тус тус хангасан байна.

1-р хүснэгт. Хэрчсэн гурилын мэдэрхүйн эрхтний үнэлгээ

Д/Д	Үзүүлэлт	Шаардлага
1	Гадаад байдал	Жигд урт нарийн хэлбэртэй, гөлгөр гадаргуутай байна. Үйрч бутарсан буюу өөр хоорондоо наалдаж нягтарсан байж болохгүй
2	Өнгө	Хэрэглэж буй гурилын төрөл болон бусад түүхий эдээс хамаарч цайвар шаргалаас шаргал, бор шаргал өнгөтэй байх ба амтлагч түүхий эдийн жигд толботой байж болно.
3	Үнэр	Нэр төрөлдөө тохирсон үнэртэй байна. Исгэлэн болон хөгцний үнэртэй байж болохгүй.
4	Амт	Нэр төрөлдөө тохирсон амттай байна. Исгэлэн, ташуу болон хөгцний амттай байж болохгүй.

5	Биет байдал	Чанахад хэлбэр дүрсээ алдахгүй, усанд уусч хоорондоо наалдахгүй байна.
---	-------------	--

2-р хүснэгт- Физик химийн үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжээ
1	Чийглэг, %-иас ихгүйг	36.0
2	Хүчиллэг, ⁰ H-иас ихгүй	2.0
3	Уураг, %	7-12
4	Тос, %	0.5-2.0

1-р ТАЙЛБАР: Хөх тарианы хэрчсэн гурилын хүчиллэг 4 ⁰H-иас ихгүй байна.

3-р хүснэгт- Нян судлалын үзүүлэлт

		байна.	эдийн толботой байж болно.	толботой цайрсан байж болно.
--	--	--------	----------------------------	------------------------------

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Шаардалга
1	Чийглэг, %-иас ихгүйг	36.0
2	Хүчиллэг, ⁰ H-иас ихгүй	2.0
3	Уураг, %	7-12
4	Тос, %	0.5-2.0

1-р ТАЙЛБАР: Хөх тарианы хэрчсэн гурилын хүчиллэг 4 ⁰H-иас ихгүй байна.

3-р хүснэгт- Нян судлалын үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Зөвшөөрөгдөх хэмжээ
1	Бактерийн ерөнхий тоо, 1 г-д, ихгүй	5x10 ³
2	Колиформ, ихгүй	0,01
3	Хөгц, мөөгөнцөр, 10 ⁻²	Илрэх ёсгүй
4	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч, 25г-д	Илрэх ёсгүй
5	Салмонелл, 25г-д	Илрэх ёсгүй

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Зөвшөөрөгдөх хэмжээ
1	Бактерийн ерөнхий тоо, 1 г-д, ихгүй	3x10 ³
2	Колиформ, ихгүй	0,01
3	Хөгц, мөөгөнцөр	Илрэх ёсгүй
4	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч, 25г-д	Илрэх ёсгүй
5	Салмонелл, 25г-д	Илрэх ёсгүй

4-р хүснэгт- Аюулгүй байдлын үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
1	Хүнд металлын үзүүлэлт, ихгүй, мг/кг	
	Хар тугалга (Pb)	0.1
	Кадми (Cd)	0.1
	Хүнцэл (As)	0.2
	Мөнгөн ус (Hg)	0.03
	Зөс (Cu)	10.0

Микотоксины бохирдлын үзүүлэлт, мг/кг

4-р хүснэгт- Аюулгүй байдлын үзүүлэлт

Д/д	Үлдэгдэлийн нэр	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
1	Хүнд металлын үлдэгдэл, ихгүй, мг/кг	MNS 4504:2007
2	Микотоксины бохирдлын үлдэгдэл, мг/кг	MNS 6361:2012
3	Цацрагийн бохирдол, Бк/кг	MNS SAC 193:2007
4	Пестицидийн үлдэгдэл	MNS 5868:2008

3-р ТАЙЛБАР: Хөндлөнгийн лаборатороор хагас болвсруулсан гурилын физик химийн зурвасын үзүүлэлтийг улирал тутам аюулгүй байдлын үзүүлэлтийн

Жилд нэг удаа 1991 дорхонд байв. Салмонелл илрүүлэх ерөнхий арга.

Тодорхойлох Аффлотоксин В1	0.05
Дезоксин	0.7
2 Валенол	1.0
T-2 токсин	0.1
Заераленон	1.0
Цацрагийн бохирдол, Бг/кг	
Цезий 137	60
Стронций 90	80
4 Пестицидийн үлдэгдэл	Илрэх ёсгүй.
2-р ТАЙЛБАР: Хэрчсэн гурилын физик хими, эрүүл ахуйн үзүүлэлтийг улирал тутам, аюулгүй байдлын үзүүлэлтийг жилд нэг удаа тодорхойлсон байна.	

6 Шалгаж хүлээн авах

- 11 Хэрчсэн гурилыг "Гоймонгын шинжилгээний арга" MNS 2233:1975 стандартын дагуу шалгаж хүлээн авна. Үүнд: Хүлээн авна. Үүнд:
- 7 MNS ISO 7302:2003, Үр тариа ба үр тариан бүтээгдэхүүн. Тосны нийт агууламжийг тодорхойлох арга;
 - 8 MNS ISO 4830:1999, Үр тариа, буурцагт ургамалын гаралтай бүтээгдэхүүнд бактер, хөгц, хөрөнгөнцөр тоолох арга;
 - 9 MNS ISO 4254:1995, Микробиологи, Гэдэсний савханцарын тоог тодорхойлох арга;
 - 10 MNS ISO 4834:1999, Микробиологи, Колиформ тодорхойлох арга;
 - 11 MNS ISO 4891:1999, Микробиологи, Салмонелл илрүүлэх ерөнхий арга;
 - 12 MNS ISO 4496:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хар тугалгын агуулгыг тодорхойлох атом шингээлттийн спектрометрийн арга;
 - 13 MNS ISO 4499:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд кадмийн агуулгыг тодорхойлох атом шингээлттийн спектрометрийн арга;
 - 14 MNS ISO 11212-1:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хүнцлийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
 - 15 MNS ISO 11212-2:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд мөнгөн усны агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
 - 16 MNS ISO 4498:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд зэсийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
 - 17 MNS ISO 5551:2005, Хүнсний бүтээгдэхүүнд афлотоксин В1, В2, G1, G2-ийн агууламжийг тодорхойлох үеийн хроматографийн арга (жишиг арга);
 - 18 MNS ISO 5549:2005, Хүнсний бүтээгдэхүүнд афлотоксин В1, В2, G1, G2-ийн агууламжийг тодорхойлох үеийн хроматографийн арга;

- Хатас боловсруулсан гурилыг "Гоймонгын шинжилгээний арга" MNS 2233:1975 стандартын дагуу шалгаж хүлээн авна. Үүнд: Хүлээн авна. Үүнд:
- MNS ISO 7302:2003, Үр тариа ба үр тариан бүтээгдэхүүн. Тосны нийт агууламжийг тодорхойлох арга;
- MNS 0254-6:1979, Тариа уурагийн агууламжийг тодорхойлох арга
- MNS ISO 4830:1999, Үр тариа, буурцагт ургамлын гаралтай бүтээгдэхүүнд бактер, хөгц, хөрөнгөнцөр тоолох арга;
- MNS ISO 4254:1995, Микробиологи, Гэдэсний савханцарын тоог тодорхойлох арга;
- MNS ISO 4834:1999, Микробиологи, Колиформ тодорхойлох арга;
- MNS ISO 4891:1999, Микробиологи, Салмонелл илрүүлэх ерөнхий арга;
- MNS ISO 4496:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хар тугалгын агуулгыг тодорхойлох атом шингээлттийн спектрометрийн арга;
- MNS ISO 4499:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд кадмийн агуулгыг тодорхойлох атом шингээлттийн спектрометрийн арга;
- MNS ISO 11212-1:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хүнцлийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
- MNS ISO 11212-2:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд мөнгөн усны агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
- MNS ISO 4498:1997, Хүнсний бүтээгдэхүүнд зэсийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
- MNS ISO 5551:2005, Хүнсний бүтээгдэхүүнд афлотоксин В1, В2, G1, G2-ийн агууламжийг тодорхойлох үеийн хроматографийн арга (жишиг арга);
- MNS ISO 5549:2005, Хүнсний бүтээгдэхүүнд афлотоксин В1, В2, G1, G2-ийн агууламжийг тодорхойлох үеийн хроматографийн арга (хэвшмэл арга);
- MNS 5691:2006, Буудай, үр тариа түүгээр хийсэн бүтээгдэхүүнд микотоксин-зеараленоныг тодорхойлох үеийн хроматографийн арга;
- MNS ISO 11212-2:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд зэсийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;

- хроматографийн арга (хэвшмэл арга);
 19 MNS 5691:2006, Буудай, үр тариа түүгээр хийсэн бүтээгдэхүүнд микотоксин-зеараленоныг тодорхойлох нимгэн үеийн хроматографийн арга;
 20 MNS ISO 11212-2:2000, Хүнсний бүтээгдэхүүнд зэсийн агуулгыг тодорхойлох спектрометрийн арга;
 21 MNS SAC 4832:1999, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хлорорганик пестицид тодорхойлох нимгэн үет хроматографийн арга;

7 Савлалт, шошгололт

- 7.1 Хэрчсэн гурилыг 1 кг хүртэл жинтэйгээр "Хүнсний нийлэг сав баглаа боодол, Техникийн шаардлага, MNS 5547:2005" 12-стандартын шаардлага хангасан уутанд энгийн болон агааргүйжүүлэх аргаар савлана.
 7.2 Бүтээгдэхүүний сав баглаа боодлын зориулалтаар ба худалдаа үйлчилгээнд 0,025мм ээс бага зузаантай нийлэг хальсан уутыг хэрэглэхгүй болно.
 7.3 Савласан бүтээгдэхүүний жингийн хэлбэлзэл $\pm 3\%$ -иас ихгүй байна.
 7.4 Савласан бүтээгдэхүүнд "Хүнсний сав баглаа боодлын шошго.Ерөнхий шаардлага MNS (CAC) 4280:1995" стандартын шаардлага хангасан шошго дагалдуулна.
 7.5 Жижиглэн савласан ууттай хэрчсэн гурилыг "Хүнсний бүтээгдэхүүнийг жижиглэн савлах картон хайрцаг, Техникийн шаардлага MNS 4082:2001 стандартын шаардлага хангасан зориулалтын хайрцаг, сагсанд 15кг-аас ихгүй жинтэйгээр савлана.

MNS SAC 4832:1999, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хлорорганик пестицид тодорхойлох нимгэн үет хроматографийн арга;

7 Савлалт, шошгололт

- 7.1 Хагас боловсруулсан гурилыг MNS 5547:2005 Хүнсний нийлэг сав баглаа боодол, Техникийн шаардлага, MNS 5684:2000 цаасан уут стандартын шаардлага хангасан уутанд энгийн болон агааргүйжүүлэх аргаар савлана.
 7.2 Савласан бүтээгдэхүүний жингийн хэлбэлзэл $\pm 3\%$, түүнээс дээш бол $\pm 1\%$ байна.
 7.3 Хагас боловсруулсан гуриланд MNS 6648:2016 стандартын шаардлага хангасан шошго дагалдуулна.
 7.4 Жижиглэж савласан ууттай хагас боловсруулсан гурилыг хүнсний зориулалтын картон хайрцаг, сагсанд дарж наалдуулахгүй савлана.

13 8 Хадгалалт, тээвэрлэлт

- 8.1 Бүх төрлийн савласан гурилыг 65%-иас ихгүй агаарын харьцангуй чийглэгтэй нөхцөлд $+6$ -иас $+10^{\circ}\text{C}$ температурт 3 хоногоос ихгүй, өндөгтэй хэрчсэн гурилыг 1 хоногоос ихгүй хугацаагаар хадгална.
 8.2 Савласан гурилыг хүнсний бүтээгдэхүүн тээвэрлэх зориулалт бүхий хөргөлттэй тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэнэ.

8 Хадгалалт, тээвэрлэлт

- 8.1 Хагас боловсруулсан гурилыг хүнсний бүтээгдэхүүн тээвэрлэх MNS SAC RCP 1:2003 стандартын зориулалт бүхий хөргөлттэй тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэнэ.
 8.2 Бүх төрлийн хагас боловсруулсан гурилыг 65%-иас ихгүй агаарын харьцангуй чийглэгтэй орчинд хадгална.

6-р хүснэгтэд заасан температурт хадгална.

Д/А	Хадгалах горим	Хадгалах хугацаа
1	$+6$ -иас $+10^{\circ}\text{C}$	3 хоног
2	$+2$ -иас $+8^{\circ}\text{C}$	7 хоног
4	-18 -аас -20°C	30 хоног

4-р Тайлбар. Өндөгтэй хагас боловсруулсан гурилыг 1 хоногоос ихгүй хугацаагаар хадгална.