

ХОР АЮУЛЫН ЛАВЛАХ МЭДЭЭЛЭЛ (ХАЛМ)

1. БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙ ТАНИЛЦУУЛГА

Бүтээгдэхүүний нэр:	Нонель тэсэлгээний хэрэгсэл
Худалдааны нэршил болон бусад нэршил:	Цахилгаан бус тэсэлгээний хэрэгсэл
Хэрэглээ ба түүний эсрэг зөвлөмж:	Уурхайн тэсэлгээ, Уул уурхайн салбар
Бусад нэршил	ShockStar MS, ShockStar TS, ShockStar Surface, ShockStar Dual Delay, ShockStar Startline
Үйлдвэрлэгч:	Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14200, Сүхбаатар дүүрэг, 8-р хороо, Сүхбаатарын талбай 8/1, Сити Тауэр бизнес төв
Тээвэрлэлтийн үед яаралтай холбоо барих утас:	+976 9905 4231

2. ТЭСРЭХ БОДИСЫГ ХЭРЭГЛЭХ ҮЕИЙН АЮУЛ ОСЛООС ХАМГААЛАХ

Бодис болон холимгийн ангилал:

Тэсрэмтгий бодис, Ангилал 1.1

H201

Нөхөн үржихүйн хоруу чанар, Зүйл 1A

H360Df

Усан орчны хоруу чанар - Ажимдаа нөлөөлнө, Зүйл 3

H412Fu

Физик-химийн хор нөлөө, хүний эрүүл мэнд хүрээлэн буй орчны нөлөөллүүд

Нэмэлт мэдээлэл байхгүй

Тэмдэглэгээ:



GHS01



GHS08

Сигнал үг: Аюултай

Аюулын мэдээлэл:

H201 - Тэсрэмтгий ; Их хэмжээний дэлбэрэлт.

H360Df - Ургийн хөгжилд нөлөөлж болзошгүй. Үргүйдэлд хүргэж болзошгүй

H412 - Удаан хугацаанд усан орчинд сөрөг нөлөө үзүүлнэ.

Сэрэмжлүүлсэн мэдээлэл:

P201 - Хэрэглэхээс өмнө тусгай зааварчилгаа авах.

P210 - Галын эх үүсвэрүүдээс хол байлгах .Тамхи татахыг хориглоно.

P250 – Үрэх, тасдах, цохих үйлчлэлд оруулахгүй байх.

P308+P313 – Нэрвэгдсэн тохиолдолд. Эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ авах.

P370+P380 – Гал гарсан тохиолдолд нэн даруй орхих.

P372 – Гал гарсан үед дэлбэрэх аюултай.

P401 – Агааржуулалт сайтай хуурай орчинд -30 °C аас +40 °C-д хадгална.

P501 - Устгалд оруулахдаа орон нутгийн дагалдах бичиг баримтыг дагаж мөрдөх.

3. НАЙРЛАГА/ОРЦЫН МЭДЭЭЛЭЛ

3.1. Бодисууд: Тодорхой бус

3.2. Холимогууд: Нонель хэрэгсэл нь аюултай химийн бодисын ангилалд багтаагүй хуванцар хоолой, залгаас болон бусад хуванцар эд ангиудтай. Тэдгээр хэсгүүд нь SVHC төрлийн бодисуудыг агуулдаггүй.

Нэр	Бүтээгдэхүүний ангилал	%	Дүрэмд заасан ангилалын дагуу (ЕС) дугаар. 1272/2008 [CLP]
Хар тугалганы диазид, хар тугалганы азид Reach-ийн бүртгэлд бүртгэгдсэн бодис	(CAS-Дугаар.) 13424-46-9 (ЕС-Дугаар.) 236-542-1 (ЕС Индекс-Дугаар.) 082-003-00-7 (REACH-Дугаар) 01-2119475503-38	<= 3	Тогтворгүй тэсрэлт, H200 Хурц хордуулах чадвар. 4 (Амаар), H302 Хурц хордуулах чадвар. 4 (Амьсгалаар), H332 Хурц хордуулах чадвар. 4 (Амьсгалаар:тоосонцор,уур), H332 Нөхөн үржихүйн хоруу чанар. 1A, H360Df Давтан өртөлт 2, H373 Усны хоруу чанар 1, H400
Пентаэриритол, P.E.T.N	(CAS-Дугаар.) 78-11-5 (ЕС-Дугаар.) 201-084-3 (ЕС Индекс-Дугаар.) 603-035-00-5 (REACH-Дугаар) 01-2119557827-23	<= 22	Тэсрэмтгий 1.1, H201

4. АНХНЫ ТУСЛАМЖ ҮЗҮҮЛЭХ

4.1. Анхны тусламж үзүүлэх тодорхойлолт

Анхны тусламж үзүүлэх	Тэсрэлт нь түлэгдэл гэмтэл үүсгэж болзошгүй. Энэ тохиолдолд эмнэлгийн тусламж үзүүлэх.
Амьсгалсан үед үзүүлэх анхны тусламж:	Үйл ажиллагааг зогсоож, өртсөн хүмүүсийг цэвэр агаарт гаргах. Хүмүүсийг дулаалж сайн амраах. Амьсгалын тогтолцооны цочролын шинж тэмдэг илэрвэл (амьсгал давчдах гэх мэт) үргэлжлүүлэн эмнэлгийн тусламж авах.
Арьсанд хүрсэн үед үзүүлэх анхны тусламж	Энэ тохиолдолд арьс түлэгдэх, ердийн гэмтэлүүд болон түлэгдэлтээс үүдэлтэй хүндрэлүүд үүссэн тохиолдолд эмнэлгийн тусламж авах хэрэгтэй.
Нүдэнд хүрсэн үед үзүүлэх анхны тусламж	Энэ тохиолдолд нүд гэмтэх гэмтлээс шалтгаалсан өвчлөлүүд үүссэн тохиолдолд эмнэлгийн тусламж авах хэрэгтэй.
Залгисан үед үзүүлэх анхны тусламж	Амаа зайлах, Эмнэлгийн тусламж авах

4. АНХНЫ ТУСЛАМЖ ҮЗҮҮЛЭХ

4.2. Илрэх шинж тэмдэгүүд, хурц болон хожуу үеийн шинж тэмдэг

Шинж тэмдэг/Амьсгалсны дараах нөлөө	Тэсрэлтийн дараах урвалаас үүссэн бүтээгдэхүүнийг амьсгалснаар амьсгалын хэм алдагдах, толгой өвдөх тохиолдол гардаг.
Шинж тэмдэг /Арьсанд хүрсний дараах нөлөөлөл	Гэмтлүүд, түлэгдэлт
Шинж тэмдэг /Нүдэнд хүрсний дараах нөлөөлөл	Гэмтлүүд, түлэгдэлт
Шинж тэмдэг/Залгисны дараах нөлөөлөл	Хамааралгүй.

4.3. Яаралтай эмнэлгийн тусламж авах болон онцгой эмчилгээ шаардагдах

Онцгой шаардлагатай зүйл байхгүй.

Ямар нэгэн эрүүл мэндийн хүндрэл гарах эсвэл шинж тэмдэг илэрсэн тохиолдолд эмчид яаралтай хандах.

5. ГАЛ УНТРААХ ҮЕД АВАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

5.1. Гал унтраах зөвлөгөө

Гал унтраах тохиромжтой зөвлөгөө	Шатаж байгаа бүтээгдэхүүнийг тэсрэмтгий материал ашиглаж унтраах нь тохиромжгүй юм.
Гал унтраах тохиромжгүй зөвлөгөө	Заагдаагүй.

5.2. Бодис эсвэл холицоос үүсэх онцгой аюул

Галын аюул	Бүтээгдэхүүнийг агуулж байгаа барилгад гал гарсан тохиолдолд дэлбэрэлт болох өндөр эрсдэлтэй. Гал гарсан тохиолдолд барилгын ойр орчмыг нэн даруй нүүлгэн шилжүүлэх. Гал команд дуудах. Галаас үүссэн хүнд металл (хар тугалга) агуулсан хийгээр амьсгалахаас зайлс хийх. Бохирдсон шингэн болон шаталтын үлдэгдлийг зохих журмын дагуу зайлуулах.
------------	--

5.3. Гал сөнөөгчдөд өгөх зөвлөмж

Гал унтраах заавар	Бүтээгдэхүүн шатаж байх үед аюулгүй зайг барин, тохиромжтой амьсгалын маск хэрэглэх.
--------------------	--

6. АСГАРАХ БА АЛДАГДАХ ҮЕД АВАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

6.1. Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ, хамгаалах хэрэгсэл болон онцгой байдлын журам

Ерөнхий авах арга хэмжээ

Санамсаргүй асгарсан тохиолдолд (жишээ нь, замын хөдөлгөөний осол) ослын цар хүрээг мэргэжлийн шинжээчийн дүгнэлтээр тогтгооно.

6.1.1. Ердийн үед авах арга хэмжээ

Онцгой байдлын журам

Хууль зөрчихгүй байх. Галын эх үүсвэрүүдээс (ил гал, оч) хол байлгах. Дэлбэрэлт үүсэж болзошгүй нөхцөлд яаралтай нүүлгэн шилжүүлэлт хийх. Арьс болон нүдэнд хүрэхээс урьдчилан сэргийлж тохирох хамгаалах хэрэгсэл ашиглах. 7 болон 8-р бүлгийг мөрдлөг болгон ажиллах.

6.1.2. Яаралтай авах арга хэмжээ: Нэмэлт мэдээлэл байхгүй.

6.2. Байгаль орчны урьдчилсан сэргийлэх арга хэмжээ: Бохир усны суваг шуудуу, усанд (гүний ус, гадаргын ус) болон хөрсөнд холихгүй байх.

6.3. Хадгалах болох цэвэрлэх арга

Цэвэрлэх аргууд

Асгарсан бүтээгдэхүүнийг оч үүсгэхгүй материалаар хийсэн багаж ашиглан цуглуулах. Зориулалтын контэйнэрт хадгалах. Гэмтсэн болон устгах шаардлагатай бүтээгдэхүүнүүдийг зөвхөн зөвшөөрөгдсөн хүн устгана.

7. ХАДГАЛАЛТ БА ТЭЭВЭРЛЭЛТ

7.1. Аюулгүй тээвэрлэлт

Аюулгүй тээвэрлэлт

Бүтээгдэхүүнийг тээвэрлэхдээ илүү болгоомжтой тээвэрлэх. Галын эх үүсвэрүүдээс хол байлгах. Цахилгаан статик цэнэгээс хамгаалах. Тамхи татахыг хориглоно.

7.2. Аюулгүй хадгалах нөхцөлүүд, тохиромжтой бус нөхцөлүүд

Хадгалах нөхцөл

Хуурай агааржуулалт сайтай нөхцөлд -30 °C-аас +40 °C-д хадгална. Сав баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдлыг хангах. Хадгалах өрөөг заавал түгжих. Мансууруулах бодис, хоол хүнс болон тэжээлтэй хамт хадгалахгүй байх. Тэсрэх бодис хадгалах зөвшөөрөлтэй газар хадгалах.

8. НЭРВЭГДЭЛ, ӨРТӨЛТИЙН ХЯНАЛТ/ХУВИЙН ХАМГААЛАЛ

8.1. Хяналтын параметрууд

Хар тугалганы диазид, хар тугалтаны азид (13424-46-9)

	Орон нутгийн нэр	Хар тугалга агуулсан нэгдлүүд (алкилын нэгдлүүдээс бусад)
Чех	TWA (мг/м ³)	0.05 мг/м ³ (P*)
Чех	TLV-STEL (мг/м ³)	0.2 мг/м ³ (P*)
Англи, Австрали	TWA (мг/м ³)	0.15 мг/м ³
Шинэ Зеланд, Өмнөд Африк	TWA (мг/м ³)	0,1 мг/м ³

P*- Хордлогын түвшинг цусанд агуулагдах хар тугалтын хэмжээ илэрхийлнэ.

8.2. Нэрвэгдэл, өртөлтийн хяналт

Зохистой инженерийн хяналт:

Тэсрэх бодисыг тээвэрлэхэд мөрдвөл зохих дүрэм журмыг дагах. Тэсэлгээний дараа хийгээр амьсгалахаас зайлсхийх.

Хувийн хамгаалах хэрэгсэл:

Шаардлагатай биш, Хэрвээ бүтээгдэхүүн 1.2 хэсэгт зааснаар ашиглагдсан бол.

Нүд/нүүрний хамгаалалт: Шаардлагатай бол хамгаалалтын нүдний шил зүүх

Арьсны хамгаалалт (Бүтэн биеийн): Ажиллаж байхдаа юм уух, идэх, тамхи татахгүй байх.

Тохиромжтой ажлын хувцсыг сонгож өмсөх ба энэ нь цэнэгждэггүй даавуу материалтай байх.

Гарын хамгаалалт: Ажил дуссаны дараа бүлээн усаар гараа сайтар савандаж угаах. Бусад зүйлсийг хэрэглэж болно.

Амьсгалын замын хамгаалалт: Тэсэлгээний дараа хамгаалах маск зүүх.

Дулаанаас үүдэлтэй хамгаалалт:

Тодорхой бус.

Байгаль орчны нөлөөллийн хяналт:

Шаардлагатай биш, Хэрвээ бүтээгдэхүүн 1.2 хэсэгт зааснаар ашиглагдсан бол.

9. ФИЗИК ХИМИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

9.1. Физик, химийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Төлөв байдал	Хатуу
Өнгө	Мэдээлэл байхгүй
Үнэр	Үнэргүй.
Үнэрийн хязгаар	Мэдээлэл байхгүй
pH	Мэдээлэл байхгүй
Ууршилтын хэмжээ (бутилацетат=1)	Мэдээлэл байхгүй
Хайлах температур	142 °C (PETN)
Хөлдөх температу	Мэдээлэл байхгүй
Буцлах температур	Мэдээлэл байхгүй
Дөл өгөх температур	Мэдээлэл байхгүй
Өөрөө авалцах температур	190 °C (PETN)
Ялзрах температур	Мэдээлэл байхгүй
Шатамхай шинж (хатуу, хий)	Шатамхай
Уурын даралт	Мэдээлэл байхгүй
Уурын харьцангуй нягт 20 °C-д	Мэдээлэл байхгүй
Харьцангуй нягт	Мэдээлэл байхгүй
Уусан чанар	Усанд уусахгүй
Лог Пов	Мэдээлэл байхгүй
Зууралдлага, кинематик	Мэдээлэл байхгүй
Зууралдлага, динамик	Мэдээлэл байхгүй
Тэсрэлтийн шинж чанар	Детонацийн хурд : 8400 м/сек (PETN).
Исэлдэх шинж чанар байхгүй	Мэдээлэл байхгүй
Тэсрэлтийн хязгаар	Мэдээлэл байхгүй

9.1. Физик, химийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Тосонд уусан чанар	Уусахгүй
--------------------	----------

9.2. Бусад мэдээлэл

Тосонд уусан чанар	Уусахгүй
--------------------	----------

10. ТОГТВОРТОЙ БАЙДАЛ БОЛОН УРВАЛЫН ИДЭВХ

10.1. Урвалын идэвх

1.2 т зааснаар ашиглагдсан болон 7.2 т зааснаар хадгалсан тохиолдолд тогтвортой.

10.2. Химийн тогтвортой байдал

1.2 т зааснаар ашиглагдсан болон 7.2 т зааснаар хадгалсан тохиолдолд тогтвортой.

10.3. Боломжит аюултай урвал

100 °C-ээс дээш халсан тохиолдолд тэсрэх аюултай.

10.4. Болгоомжлох нөхцлүүд

Үрэлт болон цохилтоор тэсэрч магадгүй. Ил гал, өндөр дамжтамж, цахилгаан цэнэгийн нөлөөгөөр тэсэрч магадгүй.

10.5. Нийцтэй бус материалууд

Хүчлүүд болон шүлтүүд

10.6. Аюултай задралын бүтээгдэхүүнүүд

Тэсрэлтийн дараах хийнүүд нь хар тугалга болон азотын окдисууд агуулдаг.

11. ХОРУУ ЧАНАРЫН МЭДЭЭЛЭЛ

11.1 Хорын нөлөөллийн талаарх мэдээлэл

Хурц хордлого:

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

Пентаэрилритол тетранитрат, P.E.T.N. (78-11-5)

LD50 харханд амаар

1660 мг/кг (Мэдээллийн сан TOMES/RTECS, Vol. 75)

Хар тугалганы диазид, хар тугалганы азид (13424-46-9)

TDL0, амаар, бохир усны хоолойн дахь харх, 14 долоо хоног завсарлагатай (мг/кг)

3920 мг/кг (Мэдээллийн сан дахь өгөгдөл TOMES/RTECS, Vol. 75)

Арьс цочроох

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

Нүдний гэмтэл/цочроох

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

Амьсгалах болон арьсанд хүрэх

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

Эсийн мутаци

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

Хорт хавдар үүсгэгч – Тодорхойлолт

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

Нөхөн үржихүйн хордуу чанар

Жирэмсэн үед урагт сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.

STOT-ганц удаагын өртөлт

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

STOT-олон удаагин өртөлт

Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй

11. ХОРУУ ЧАНАРЫН МЭДЭЭЛЭЛ

Амьсгалах аюул	Боломжит өгөгдөл дээр үндэслэн ангиллын шалгуур хангагдаагүй
Бусад мэдээлэл	Хар тугалга нь хүний бие огт байх ёсгүй хүнд металл. Энэ нь юу гэсэн үг вэ гэхээр их бага хэмжээгээр хүний биед агуулагдахад эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Хэр хэмжээтэйгээс шалтгаалан хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөө нь өөр өөр байдаг. Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага хүүхдийн цусанд агуулагдах хар тугалгын хэмжээг 5 мгр/дл гэж зааж өгсөн байдаг. Үүнээс ихсэхэд сэргийлэх арга хэмжээ авахыг зөвлөдөг. Хар тугалга нь мэдрэлд хортой хүнд металл бөгөөд илрэх өөрчлөлтүүд нь мэдрэлийн системд өөрчлөлт оруулдаг. Гэхдээ дан ганц мэдрэлийн тогтолцоо гэж хэлж бас болохгүй цус багадалт, сонсгол муудах зэрэг физиологийн өөрчлөлтүүд хүртэл гардаг.

12. ЭКОЛОГИЙН МЭДЭЭЛЭЛ



12.1. Хоруу чанар	
Экологи - ерөнхий	Холимгийг усан орчинд үзүүлэх нөлөөллийн хувьд 3-р ангиллын архаг хортой ангилалд оруулсан. Усанд орчинд удаан урт хугацааны туршид хөнөөлтэй.
12.2. Амьд биесийн хортой бодис цуглуулах чадвар	
Пентаэритритол тетраитрат, P.E.T.N. (78-11-5)	
Био агууламжийн хүчин зүйл (BCF REACH)	17 (SDS)
Лог Ков	2.4 (SDS)
12.4. Хөрсөнд шингэх	
Пентаэритритол тетраитрат, P.E.T.N. (78-11-5)	
Лог Ков	2.81 (SDS)

13. ХОГ ХАЯГДЛЫГ УСТГАХ

13.1. Хаягдал боловсруулах арга	
Хаягдал боловсруулах арга	Холбогдох дүрэм журмыг баримтлан устгана. Алдаатай эсвэл гэмтсэн бүтээгдэхүүнийг устгахдаа үйлдвэрлэгч аль эсвэл холбогдох дүрэм журмыг баримтлан устгана. Устгахдаа зөвхөн эрх бүхий зөвшөөрөгдсөн хүн устгана.
Экологи - хаягдал материал	Бохирдсон сав баглаа боодол, тэсрэх бодисыг устгах талаар холбогдох орон нутгийн журмын дагуу устгана.

14. ТЭЭВЭРЛЭЛТИЙН МЭДЭЭЛЭЛ

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN - ийн дагуу

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. НҮБ-ийн дугаар				
0360	0360	Тодорхой бус	Тодорхой бус	0360
14.2. НҮБ-ийн зохистой тээвэрлэх нэр				
Хэрэгсэл, Цахилгаан бус	Хэрэгсэл, Цахилгаан бус	Тодорхой бус	Тодорхой бус	Хэрэгсэл, Цахилгаан бус
Transport document description				
UN 0360 Хэрэгсэл, Цахилгаан бус	UN 0360 Хэрэгсэл, Цахилгаан бус, 1.1B	Тодорхой бус	Тодорхой бус	UN 0360 Хэрэгсэл, Цахилгаан бус (1.1B)
14.3. Transport hazard class(es)				
1.1B	1.1B	Тодорхой бус	Тодорхой бус	1.1B
		Тодорхой бус	Тодорхой бус	

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Савлах бүлэг				
Тодорхой бус	Тодорхой бус	Тодорхой бус	Тодорхой бус	Тодорхой бус
14.5. Байгаль орчны аюул				
Байгаль орчинд аюултай эсэх : Үгүй	Байгаль орчинд аюултай эсэх: Үгүй Далай бохирдуулах эсэх : Үгүй	Тодорхой бус	Тодорхой бус	Байгаль орчинд аюултай эсэх : Үгүй
Нэмэлт мэдээлэл байхгүй				
14.6. Хэрэглэгчдэд зориулсан тусгай урьдчилсан сэргийлэх арга хэмжээ				
Хуурай замын тээвэр Мэдээлэл байхгүй	Далайн тээвэр Мэдээлэл байхгүй	Агаарын тээвэр Тодорхой бус	Эх газрын усан замын тээвэр Тодорхой бус	Төмөр замын тээвэр Тодорхой бус