

## 1. Auðkenning efnis eða blöndu og upplýsingar um fyrirtæki.

### 1.1. Auðkenni vöru

Söluheiti vöru: **ORIGIN ÁBURÐUR, FLOKKUR 6**  
Köfnunarefnisáburður byggður á þvagefni.

Tilvísunarnúmer: -

Gerð vöru: Hreint efni. Fast efni, kyrni.

Reach skráningarnr: 01-2119463277-33

### 1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnisins eða blöndunnar og notkun sem ráðið er frá

Notkun vöru: Áburður.

Fraráðin notkun: Öll önnur notkun.

### 1.3. Upplýsingar um fyrirtækið sem lætur gera öryggisblaðið

Fyrirtæki: SKELJUNGUR hf. Borgartúni 26 105 Reykjavík Sími 444 3000  
[www.skeljungur.is](http://www.skeljungur.is)

Tengiliður fyrirtækis: [msds@skeljungur.is](mailto:msds@skeljungur.is)

Útgáfudagsetning: 11.06.2018

Útgáfa: 1,0

Gerð öryggisblaðs: EFNAVERND ehf. Reykjavík <http://efnavernd.is>

### 1.4. Neyðarsímanúmer:

Neyðarlinan; sjúkrabifreið, slökkvilið og lögregla: sími 112

Eiturefnamiðstöð Landspítala - háskólasjúkrahúss, Reykjavík: sími 543 2222

## 2. Hættugreining.

### 2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun skv. reglugerð nr. 415/2014 með síðari breytingum (CLP)

-

#### Helstu hættur

Eðlisræn hættu: Óblandaður úrea áburður er hættulaus, óeldfímur og ekki eldnærandi. Hættuleg niðurbrotsefni geta hinsvegar myndast við bruna, þ.m.t. kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, ammoníak og gastegundir sem innihalda nitur.

Heilsufarshætta: Áburðurinn er almennt skaðlaus við rétta meðhöndlun. Endurtekin eða langvarandi snerting við húð getur þó valdið óþægindum, inntaka mikils magns getur valdið truflunum í meltingarvegi og innöndun mikils ryks getur valdið ertingu í efri hluta öndunarvegar og slímhúðum með einkennum s.s. særindum í hálsi og hósta. Langvarandi snerting við augu getur valdið ertingu.

Umhverfishætta: Úrea er köfnunarefnisáburður og getur haft umhverfisáhrif s.s. ofauðgun í lokuðum vatnakerfum (sjá kafla 12).

**2.2. Umbúðamerkingar*****Umbúðamerkingar skv. reglugerð 415/2014 með síðari breytingum (CLP)****Hættumerki:* -*Viðvörðunarorð:* -*Innihaldsefni:* -*Hættusetningar (H):* -*Varnaðarsetningar (P)**Almennar:* -*Forvarnir:* -*Viðbrögð:* -*Geymsla:* -*Förgun:* -*Viðbótarupplýsingar:* -**2.3. Aðrar hættur***Aðrar hættur:* Tryggið fullnægjandi loftræstingu, sérstaklega þar sem rými er takmarkað.*Takmarkanir á notkun:* -*Annað:* -*Texti allra hættusetninga, sjá kafla 16.***3. Samsetning/upplýsingar um innihaldsefni.**

<i>CAS-nr.</i>	<i>EB-nr.</i>	<i>Efnaheiti</i>	<i>Magn, %</i>	<i>Flokkun</i>
57-13-6	200-315-5	Úrea	99 - 100	-

*Varnaðarmerkingar, sjá kafla 2.**Texti allra hættusetninga, sjá kafla 16.***4. Skyndihjálp.****4.1. Lýsing á skyndihjálparaðgerðum***Almennt:* Leitið lækni í vafatilfellum og ef óþægindi eru viðvarandi.*Við innöndun:* Tryggið hreint loft. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi. Eftir innöndun hættulegra niðurbrotsefna; flytjið slasaða í ferskt loft og látið hann hvílast. Leitið strax lækni. Eitrunareinkenni geta komið fram mörgum klukkustundum eftir innöndun niðurbrotsefna. Slasaði þarf því að vera undir lækni eftirliti í a.m.k. 48 klst. eftir slys.*Snerting við húð:* Þvoið vel með nægu vatni og sápu. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi.  
*Snerting við augu:* Skolið strax vel með nægu vatni í nokkrar mínútur með augað vel opið; lyftið augnlökum öðru hverju til að tryggja fullnægjandi skolun. Fjarlægjið snertilinsur ef við á og það er auðvelt og haldið skolun áfram. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi.*Inntaka:* Framkallið EKKI uppköst nema að ráði lækni. Skolið munninn og gefið síðan nóg af vatni að drekka. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi. Reynið aldrei að gefa meðvitundarlausum einstaklingi vökva eða fæðu.

#### 4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Áhrif, einkenni: Meltingarfæratruflanir. Sjá einnig kafla 11.

#### 4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Upplýsingar fyrir heilbrigðisstarfsfólk:

Meðhöndlun skv. einkennum. Við innöndun niðurbrotsefna sem myndast við bruna geta eitrunareinkenni komið fram mörgum tímum eftir sneringu við efnið. Slasaði getur því þurft að vera undir lækniseftirliti í a.m.k. 48 klst. eftir slys.

### 5. Viðbrögð við eldsvoða.

#### 5.1. Slökkviefni/búnaður

Heppileg slökkviefni: Notið slökkviefni eftir umhverfi og aðstæðum ef eldur hefur ekki borist í áburð. Notið mikið af vatni ef eldur er í áburði.

Óæskilegur búnaður: Notið ekki þurrefni eða froðu og reynið ekki að draga úr eldinum með gufu eða sandi.

#### 5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Sérstakar hættur: Hindrið að bráðinn áburður berist í niðurföll. Hindrið að vatn og önnur efni sem notuð eru við slökkvistörf berist í niðurföll eða vatn í umhverfinu. Ef efnið berst í niðurföll eða vatn í umhverfinu þarf að láta viðkomandi yfirvöld vita.

Hættuleg niðurbrotsefni myndast við bruna, þ.m.t. kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, ammoníak og gastegundir sem innihalda nitur.

#### 5.3. Ráðleggingar fyrir slökkviliðsmenn

Hlífðarbúnaður: Notið ferskloftstæki ef hætta er á innöndun efnagufa eða reyks.

Sérstakar aðferðir: Nálgist hættusvæðið undan vindi og forðist innöndun gufu eða gass. Opnið dyr og glugga til að auka loftræstingu. Hindrið að áburðurinn mengist af olíu eða öðrum eldfimum efnum.

### 6. Ráðstafanir vegna efnaleka.

#### 6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Öryggisráðstafanir: Forðist innöndun ryks og gangið ekki yfir efni sem farið hefur niður. Athugið að efnið veldur hálfu þegar það blandast vatni.

Hlífðarbúnaður: Viðeigandi persónuhlífar og hlífðarklæðnaður.

#### 6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Varúðarráðstafanir: Hindrið að efnið berist í niðurföll eða vatn í umhverfinu. Ef umtalsvert magn berst út í umhverfið þarf að láta viðkomandi yfirvöld vita.

#### 6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Aðferðir og efni: Hreinsið efnið upp og látið í heppileg og merkt ílát til endurvinnslu eða förgunar. Forðist rykmyndun.

#### 6.4. Tilvísanir í aðra kafla

Tilvísanir: Sjá kafla 1 fyrir upplýsingar um neyðarnúmer.  
Sjá kafla 8 fyrir upplýsingar um persónuhlífar.  
Sjá kafla 13 fyrir upplýsingar um förgun.

## 7. Meðhöndlun og geymsla.

### 7.1. Varúðarráðstafanir fyrir örugga meðhöndlun

*Meðhöndlun:* Forðist mikla rykmyndun. Forðist að menga efnið með eldfimum efnum (s.s. díselolíu, feiti o.þ.h.). Forðist óþarfa loftun efnisins til að það dragi ekki í sig raka. Notið viðeigandi persónuhlífar þegar unnið er með efnið til lengri tíma, t.d. hlífðarhanska. Hreinsið tæki og áhöld fyrir viðhald og viðgerðir.

### 7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna hvers konar ósamrýmanleika

*Geymsla:* Geymist á þurrum og vel loftræstum stað, varið gegn beinu sólarljósi og í samræmi við reglur. Geymið fjarri eldfimum efnum s.s. heyi og díselolíu, hitagjöfum og opnum eldi. Reykið ekki á geymslustað. Hindra þarf að áburðurinn verði fyrir verulegum hitabreytingum til að forðast niðurbrot. Takmarkið stæðustærð í samræmi við reglur og hafið a.m.k. 1 metra bil kringum hverja stæðu. Æskilegt umbúðaefni er plast, stál eða ál. Forðist að nota umbúðir úr kopar eða zinki.

*Ósamrýmanleiki:* Eldfim efni, olía, feiti.

### 7.3. Sértek endanleg notkun

*Sértek notkun:* Áburður.

## 8. Váhrifavarnir/persónuhlífar.

### 8.1. Mengunarmörk

*Mengunarmörk skv. reglugerð 390/2009 ((MG) = meðalgildi fyrir 8 klst., (PG) = þakgildi):*

-

### 8.2. Váhrifavarnir

*Tæknilegar aðgerðir:* Forðist rykmyndun og notið loftræstingu eftir þörfum.

*Persónuhlífar:*

*Öndunartæki:* Notið rykgrímu eða öndunartæki með síu P2 (staðlar EN 136, EN 140, EN143, EN149) ef rykmyndun er mikil eða loftræsting er ófullnægjandi.

*Fyrir augu:* Hlífðargleraugu með hliðarhlífum skv. staðli EN 166 ef þörf krefur.

*Fyrir hendur:* Hlífðarhanskar úr t.d. plasti, gúmmíi eða leðri þegar unnið er með efnið yfir lengri tíma.

*Fyrir húð:* Viðeigandi hlífðarfátnaður.

*Hreinlæti við vinnu:* Viðhafið góðar venjur og hreinlæti við meðferð efna. Neytið ekki matar eða drykkjar eða reykið meðan á notkun stendur. Þvoið hendur áður en matast er eða drukkíð, fyrir önnur hlé og eftir vinnu.

*Umhverfið:* Hindrið að efnið berist í niðurföll eða vatn í umhverfinu.

## 9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar.

### 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

*Ástand:* Fast efni

*Útlit:* Hvít korn nema þau séu lituð við framleiðslu, 2-4 mm að stærð

*Lykt:* Lyktarlaust

*Sýrustig (pH):* 7,2 (100g/l við 20°C)

<i>Suðumark:</i>	-	
<i>Bræðslumark:</i>	133°C	DIN 53181
<i>Blossamark:</i>	Efnið er ekki eldfimt	
<i>Sprengimörk:</i>	Efnið er ekki sprengifimt	
<i>Eldnærandi:</i>	Ekki flokkað sem eldnærandi	
<i>Sjálfikveikja:</i>	Ekki er hætta á sjálfikveikju	
<i>Niðurbrotshitastig:</i>	> 132°C	
<i>Gufuþrýstingur:</i>	0,002 kPa við 25°C	
<i>Gufuþéttni:</i>	-	
<i>Uppgufunarhraði:</i>	-	
<i>Rokgjörn lífræn efni:</i>	-	
<i>Eðlisþyngd:</i>	1,33 g/cm <sup>3</sup> við 20°C. Þyngd í lausu; 750-900 kg/m <sup>3</sup>	
<i>Seigja:</i>	-	
<i>Leyzni:</i>	~ 1000 g/l af vatni við 20°C, rakadrægt	
<i>Deilistuðull:</i>	Log POW 1,73 við 20°C	

## 9.2. Aðrar upplýsingar

*Annað:* -

## 10. Stöðugleiki og hvarfgirni.

### 10.1. Hvarfgirni

*Hvarfgirni:* Efnið er stöðugt við venjulegar aðstæður og notkun.

### 10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

*Stöðugleiki:* Efnið er stöðugt við venjulegar aðstæður og notkun.

### 10.3. Möguleg hættuleg efnahvörf

*Hættuleg efnahvörf:* Engin hættuleg hvörf verða við rétta meðhöndlun og geymslu. Hitaniðurbrot hefst við u.þ.b. 180-190°C.

### 10.4. Skilyrði sem þarf að varast

*Skilyrði:* Mikill hiti. Efnið byrjar að brotna niður við um 180°C (gasmyndun). Forðist mengun af öðrum efnum og blöndun við ósamrýmanleg efni (sjá 10.5). Málmsuða og önnur viðhaldsvinna sem orsakar hita nema að undangenginni hreinsun.

### 10.5. Ósamrýmanleg efni

*Efni sem skal varast:* Ammoníumnítrat og áburður sem inniheldur ammoníumnítrat, sterkir oxunarmiðlar, sýrur, nítrít og önnur nítrósandi efni. Úrea hvarfast við kalsíumhýpóklórít og natríumhýpóklórít með myndun á sprengifimu nítrógentríklóríði.

### 10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

*Hættuleg myndefni:* Engin við rétta meðhöndlun og geymslu. Við mikinn hita bráðnar efnið og brotnar niður með losun eitraðra gufa og gastegunda s.s. kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, ammoníak og gastegundir sem innihalda nitur.

## 11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar.

### 11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

*Almennt:* Varan er talin hættalaus við rétta meðhöndlun.

*Helstu áhrifaleiðir:* -

<i>Áhrif við innöndun:</i>	Ryk getur valdið ertingu. Niðurbrotsefni geta verið hættuleg, eitrunareinkenni geta verið seinkuð.	
<i>Áhrif á augu:</i>	Langvarandi snerting getur valdið ertingu.	
<i>Áhrif á húð:</i>	Langvarandi snerting getur valdið ertingu.	
<i>Áhrif við inntöku:</i>	Getur valdið meltingarfæratrúflunum.	
<i>Bráð eiturrhif:</i>	LD50 (inntaka, rottur):	14300 mg/kg
<i>Langvinn áhrif:</i>	-	

## 12. Vistfræðilegar upplýsingar.

### 12.1. Eiturhrið

*Eiturhrið:* Inniheldur engin efni sem vitað er að séu skaðleg umhverfinu.

LC50 (fiskur, *Leuciscus idus*): 6810 mg/l/96 klst.

EC50 (liðdýr, *Daphnia magna*): 10000 mg/l/48 klst.

NOEC (þörungar, *Microcystis Aeruginosa*): 47 mg/l/8 dagar.

### 12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki

*Þrávirkni/niðurbrot:* Lífniðurbrot gengur greiðlega.

### 12.3. Uppsöfnun í lifverum

*Uppsöfnun í lifverum:* Log POW < 0, er ekki fitusækið, engin uppsöfnun.

### 12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi og vatni

*Hreyfanleiki:* Leysist í vatni. Talið mjög hreyfanlegt í jarðvegi.

### 12.5. Mat á PBT/vPvB\*- eiginleikum

*PBT/vPvB efni:* Varan inniheldur ekki PBT/vPvB efni.

### 12.6. Önnur skaðleg áhrif

*Aðrar upplýsingar:* Úrea er köfnunarefnisáburður. Mikil mengun getur haft umhverfisáhrif s.s. ofauðgun í lokuðum vatnakerfum.

\* PBT: þrávirk efni sem safnast fyrir í lifverum og eru eitruð  
vPvB: mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lifverum í miklum mæli.

## 13. Förgun.

### 13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

*Meðhöndlun úrgangs:* Notið sem áburð, endurvinnið eða skilið á viðurkennda móttökustöð fyrir spilliefni.

*Úrgangsflokkun:* -

*Förgun umbúða:* Tæmið umbúðir vel og hreinsið með viðeigandi aðferðum. Menguðum umbúðum skal farga á sambærilegan hátt og vörunni sjálfri. Hreinum umbúðum má farga með venjulegum hætti eða endurvinna. Fjarlægjið ekki umbúðamerkingar nema umbúðirnar hafi verið hreinsaðar.

*Endurnýtið eða endurvinnið ef hægt er. Forðist að mengun berist í niðurföll, vötn, vatnsfarvegi, grunnvatn eða jarðveg. Fargið úrgangi í samræmi við innlendar og alþjóðlegar reglur.*

**14. Upplýsingar um flutninga.****14.1. UN númer**

*UN númer:* Varan fellur ekki undir reglur um flutninga á hættulegum farmi.

**14.2. Rétt UN sendingarheiti**

*Sendingarheiti:* -

**14.3. Hættuflokkur eða flokkar vegna flutninga**

*Hættuflokkur/flokkar:* -

*Varúðarmerki:* -

*Hættunúmer:* -

*Gangakóði:* -

*EmS:* -

**14.4. Pökkunarflokkur**

*Pökkunarflokkur:* -

**14.5. Umhverfishættur**

*Skaðlegt umhverfinu:* -

*Sjávarmengandi:* -

*Annað:* -

**14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda**

*Varúðarráðstafanir:* -

**14.7. Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka MARPOL-samningsins frá '73/'78 & IBC kóðanum:**

*Magnflutningar:* -

**15. Upplýsingar varðandi regluverk.****15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis**

*Reglugerðir:* Reglugerð nr. 415/2014 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP).  
Reglugerð nr. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH).

*Takmarkanir á notkun:* -

**15.2. Efnaöryggismat**

*Efnaöryggisskýrsla:* Skýrsla hefur verið gerð fyrir efnið.

**16. Aðrar upplýsingar.**

*Dagsetning útgáfu:* 11.06.2018

*Útgáfa númer:* 1,0

*Breyttir liðir:* -

*Öryggisblað gert fyrir:* SKELJUNGUR hf. Borgartúni 26 105 Reykjavík Sími 444 3000  
[www.skeljungur.is](http://www.skeljungur.is)

Gerð öryggisblaðs: EFNAVERND ehf. Reykjavík <http://efnavernd.is>

Texti allra hættusetninga í kafla 2 og 3:

-

Aðrar upplýsingar: -

Ofangreindar upplýsingar eru byggðar á fyrirliggjandi vitneskju um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi þegar öryggisblöðin eru gerð en fela ekki í sér ábyrgð á eiginleikum vörunnar eða afleiddum afleiðingum af notkun hennar. Notkun vörunnar er á ábyrgð notenda þar sem hún er utan áhrifasviðs framleiðanda.

Þetta öryggisblað er unnið eftir MSDS frá Origin Fertilisers (UK) Ltd., Royston, Hertfordshire, SG8 5HW, UK, dags. 20.06.2016.