



1. útgáfa 02.10.2018

# Öryggisblað (SDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 888/2015 (reglugerð EB Nr. 1907/2006 REACH)

## 1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

<b>1.1 Vörukenni:</b>	<b>Ammoniumklóríð</b>		
<b>Samheiti:</b>	<b>Salmíak hvítt</b>		
<b>Vörunúmer:</b>	<b>9970 SA00056</b>		
<b>1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:</b>	<b>Viðeigandi notkun</b> Fyrir matvælaíðnað.		
<b>Notkun sem ráðið er frá</b>	Engar upplýsingar fyrirleggjandi, sjá hér að ofan.		
<b>1.3 Söluaðili:</b>	<b>N1</b>	<b>Framleiðandi:</b>	<b>BASF SE</b>
	Dalvegur 10-14		D-67056 Ludwigshafen
	201 Kópavogur		Þýskaland
<b>Sími:</b>	440 1000		00-49-621-60-0
<b>Netfang:</b>	<a href="mailto:n1@n1.is">n1@n1.is</a>		<a href="mailto:global.info@basf.com">global.info@basf.com</a>
<b>Veffang:</b>	<a href="http://www.n1.is">www.n1.is</a>		<a href="http://www.basf.com">www.basf.com</a>
<b>1.4 Neyðarsímanúmer:</b>	Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlínan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.		

## 2. Hættugreining

<b>2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:</b>	<b>Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):</b>		
	H302	Hættulegt við inntöku	Bráð eit.4
	H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnet.2
<b>2.2 Merkingaratriði:</b>	<b>Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):</b>		
<b>Hættumerki</b>			
<b>Viðvörðunarorð</b>	<b>VARÚÐ</b>		
<b>Hættusetningar</b>	H302	Hættulegt við inntöku	
	H319	Veldur alvarlegri augnertingu	
<b>Varnaðarsetningar</b>	P102	Geymist þar sem börn ná ekki til.	
	P264	Þvoið húð vandlega eftir meðhöndlun.	
	P270	Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru.	
	P280	Notið augnhlíf/andlitshlíf.	
	P301+P312	EFTIR INNTÖKU: Hringið í EITRUNARMIÐSTÖÐ/lækni ef lasleika verður vart.	
	P305+P351+P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.	
	P330	Skolið munninn.	
	P337+P313	Ef augnerting er viðvarandi: Leitið læknis.	
	P501	Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.	
<b>Inniheldur:</b>	Ammoniumklóríð.		
<b>2.3 Aðrar hættur:</b>	Ef það á við eru hér rakin atriði sem ekki hafa hlotið flokkun, en geta haft áhrif á heildarváhrif af völdum vörunnar.		
<i>Sjá einnig 11. og 15. lið.</i>	Varan er ekki talin valda sérstakri hættu, sé reglum og leiðbeiningum fylgt.		

### 3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

#### 3.1 Efni:

Ammoniumklóríð			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119487950-27	Innihald %	> 99
Raðnúmer	017-014-00-8	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	235-186-4	H-setningar	-
CAS	12125-02-9	Flokkun, hættumerking	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Bráð eit.4 (inntaka) - H302, Augnert.2 - H319			

#### 3.2 Blöndur: Á ekki við.

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið. Takmörkunarfæribreytur í 8. lið.

### 4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

#### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

<b>Almennt</b>	Kannið öndun og önnur einkenni á hinum slasaða. Tryggið að öndunarvegur sé opinn. Leitið lækni/bráðamóttöku, ef vafi er um ástand hins slasaða. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hliðarlegu og leita lækni. Flytjið hinn slasaða af hinu mengaða svæði.
<b>Innöndun</b>	Haldið hinum slasaða rólegum, leitið lækni.
<b>Snerting við húð</b>	Hreinsið strax húð með miklu vatni.
<b>Snerting við augu</b>	Skolið strax með miklu vatni í 15 mínútur. Haldið augum vel opnum. Fjarlægjið augnlinsur fyrir skolon. Leitið augnlækni.
<b>Inntaka</b>	Skolið munn og gefið 1-2 vatnsglös að drekka. Leitið lækni.

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

Einkenni: Uppköst, sljóleiki, skorun á áttun, oföndun, ógleði, höfuðverkur.

#### 4.3 Upplýsingar um tafarlausa lækniúnnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:

Meðferð sé samkvæmt einkennum.

### 5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

#### 5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður:	Vatnsúði. Kælið umbúðir með vatnsúða.
Óhentugur slökkvibúnaður:	Beinn vatnsgeisli.

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

Við bruna geta myndast ammóníak og vetnisklóríð.

#### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Rýmið brunasvæði. Sjá lið 8 um persónuhlífar. Forðist innöndun reyks og gufu. Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað. Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið. Efnið er óeldfimt. Veljið slökkviaðferð m.t.t. nærumhverfis. Forðist innöndun gufu.

### 6. Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

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

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun og snertingu við húð og augu. Rýmið mengað svæði. Notið persónuhlífar.

#### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi. Tilkynnið Umhverfisstofnun um mengunarslys.

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

Sópið eða mokið upp með handverkfærum sbr. 13.lið. Tryggið góða loftræstingu. Hreinsið mengað svæði með miklu vatni.

#### 6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá liði 8. og 13.

## 7. Meðhöndlun og geymsla

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu. Reykið ekki. Forðist beina snertingu við vöruna. Viðhafið góðar vinnuvenjur. Sérstakar ráðstafanir vegna bruna/sprengihættu eru óþarfar.

Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Geymið vöruna fjarri matvælum og dýrafóðri. Farið úr menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en komið er á svæði þar sem matar er neytt.

### 7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:

Geymið ekki á gönguleiðum eða stigum. Geymið í vel luktum upprunalegum umbúðum á köldum, þurrum, vel loftræstum stað. Forðist snertingu við basísk efni, oxara, raka, nitrít, natríum níturat.

### 7.3 Sértek, endanleg notkun: Sjá lið 1.2

## 8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

### 8.1 Takmörkunarfæríbreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m <sup>3</sup>	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m <sup>3</sup>	Athugasemdir
Vetnisklórið	5	8	10	15	WEL
Ammóníak (þurrt)	20	14	50	36	WEL

WEL= Work Exposure Limit - Hámarksstyrkur á vinnustað.

Ammoniumklóríð					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	129	mg/kg
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	44	mg/m <sup>3</sup>
Neytendur	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	55,2	mg/kg
Neytendur	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	55,2	mg/kg
Neytendur	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	9,4	mg/m <sup>3</sup>
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	0,25	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,025	mg/l
Umhverfi	Ferskvatn set		PNEC	0,9	mg/kg
Umhverfi	Sjór set		PNEC	0,09	mg/kg
Umhverfi	Jarðvegur		PNEC	50,7	mg/kg
Umhverfi	Ósamfelld losun		PNEC	0,43	mg/l
Umhverfi	Hreinsistöð		PNEC	13,1	mg/l

### 8.2 Váhrifavarnir:

#### Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins sem lægstum. Sé þetta ekki nægilegt til að halda styrk undir viðmiðunarmörkum, ætti að nota öndunarbúnað. Það á aðeins við séu viðmiðunarmörk gefin upp í þessum lið. Hafið tiltækan búnað til hreinsunar við losun af slysi. Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Hreinsið húð vandlega (andlit, hendur, handarkrika) eftir meðhöndlun efnavara, áður en nokkurs er neytt, farið er á salerni, og þegar vinnu er hætt. Gætið varúðar þegar farið er úr menguðum fatnaði. Hreinsið mengaðan fatnað vandlega áður en hann er tekinn aftur í notkun. Sjáið til þess að augnskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.

#### Persónuhlífar



#### Augnhlífar

#### Húð - hendur

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn (EN166), eða andlitshlíf. Notið efnaþolna hlífðarhanska, t.d. úr bútýl- eða nítrílgúmmíi, eða klórópren (EN374). Einig má nota hanska úr flúorfjöllliðum eða PVC. Efnisþykkt hanska: 0,4-0,7 mm (verndarstuðull 6, 480 mín gegnstreymistími). Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgefnum gegnstreymistíma. Notið verndarkrem á hendur. Athugið leiðbeiningar framleiðanda og gegnstreymistíma hanska. Skiptið oft um hanska.

Húð - annað  
Öndunarfæri

Mælt er með notkun langerma efnaþolins vinnufatnaðar (EN 14605 eða EN 13982 (ryk)).  
Sé loftræsting ófullnægjandi, eða fari rykstyrkur yfir viðmiðunarmörk, notið viðurkennda öndunargrímu (heil- eða hálfgrímu) með agnasíu af gerð FFP1 (EN 143 eða 149).

## 9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

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

Eðlisástand:	Kristallað/duft
Lykt:	Mjög væg
Litur:	Hvítur
pH:	4,7 (200 g/l, 25°C, ISO 976)
Bræðslumark:	338°C
Suðumark:	Hitaniðurbrot efnis
Tendrunarmark:	Hitaniðurbrot efnis
Sjálftendrun:	Á ekki við
Gufuþrýstingur (20°C):	66 mBar (250°C)
Eðlismassi við 25°C:	1,530 g/cm <sup>3</sup>
Vatnsleysni:	372 g/l
Seigja (20°C):	1,102 mPas
Sprengifimi:	Út frá efnisbyggingu er þess ekki vænst
Oxandi eiginleikar:	Nei

### 9.2 Aðrar upplýsingar:

Rakadrægni: Já

## 10. Stöðugleiki og hvarfgirni

### 10.1 Hvarfgirni:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

### 10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

### 10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Kröftug efnahvörf með oxurum. Hvarfast við basa og nítrít.

### 10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, raki.

### 10.5 Ósamrýmanleg efni:

Oxarar, nítrít, nítröt.

### 10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast eitraðar gufur, (vetnisklóríð, ammóníak (þurrt)).

## 11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

### 11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Bráð eiturrhif:

Húð Lítil eftir skammtíma snertingu.

Inntaka Takmörkuð eiturrhif eftir inntöku í eitt skipti.

Ammoniumklóríð	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhif, inntaka	LD <sub>50</sub>	1410	mg/kg	rotta	BASF próf
Bráð eiturrhif, snerting við húð	LD <sub>50</sub>	>2000	mg/kg	rotta	

Húðæting/erting

Veldur ekki ertingu.

Alavarlegur augnskaði

Veldur alvarlegri ertingu.

Næming húð/öndunarfæri

Veldur ekki næmingu.

Stökkbreytingar kímfruma

Neikvætt, engar vísbendingar í tilraunum.

Krabbamein

Neikvætt.

Eitrun æxlunarfæra

Upplýsingar eru ekki fyrirleggjandi.

Eiturrhif á marklíffæri (eitt skipti)

Engin þekkt.

Eiturrhif á marklíffæri (endurtekin)

Engin þekkt.

Ásvelgingarhætta

Á ekki við.

## 12. Vistfræðilegar upplýsingar

**12.1 Eiturhrif:** Losið ekki í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Varan er talin skaðleg lífi í vatni. Losun lítils magns er ekki talin hafa áhrif á virkni seyru í hreinsistöðvum.

Ammoniumklóríð					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC <sub>50</sub>	43 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	137 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	1300 mg/l	5 d	vatnagróður	
Þrávirgni og niðurbrot		Ólífrænt efni, á ekki við			
Uppsöfnun í lífverum		Neikvætt			
Dreifanleiki í jarðvegi		Aðsogast hugsanlega			
PBT/vPvB				Ólífrænt efni, uppfyllir ekki viðmið	

## 13. Förgun

### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

**Vara** Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku. Tæmið umbúðir vandlega. Hellið ekki í niðurföll.

**Óhreinar umbúðir** Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Hreinar umbúðir má endurvinna.

## 14. Upplýsingar um flutninga

**ADR:** Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

**IMDG:** Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

**IATA:** Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

## 15. Upplýsingar varðandi regluverk

### 15.1 Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Varan fellur undir eftirfarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP). Íslenskar reglugerðir, 888/2015 og 415/2014 (CLP).

### 15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur farið fram.

## 16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H302 Hættulegt við inntöku  
H319 Veldur alvarlegri augneringu

Útgáfa/Dags: 1 / 02.10.2018

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi, sími 8937135.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggur á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi.

Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efniseiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda.

Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir.

Notkun vörunnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild:

**BASF SE**  
**SAFETY DATA SHEET according to 1907/2006/EC**  
**AMMONIUM CHLORIDE RWS FOOD GRADE**

Endurskoðað:

16.02.2016 Útgáfa 9.2