

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

Udgave 8.0

Trykdato 30.12.2022

Revisionsdato / gyldig fra 25.10.2022

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25  
Stoffets navn : aluminiumsulfat tetradecahydrat  
CAS-Nr. : 16828-12-9  
EF-Nr. : 233-135-0  
EU REACH-Reg.nr. : 01-2119531538-36-xxxx

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Anvendes som:, proceskemikalie, Flokkuleringsmiddel, Koaguleringsmiddel, pH-regulerende stoffer, Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

Frarådede anvendelser : For øjeblikket har vi ikke identificeret nogle anvendelser, der advares imod.

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma : Brenntag Nordic A/S  
Borupvang 5 B  
DK 2750 Ballerup

Telefon : +45 43 29 28 00  
Telefax : +45 43 29 27 00  
E-mail adresse : SDS.DK@brenntag-nordic.com  
Ansvarlig/udsteder : Environment & Quality

#### 1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : Danmark: +45 82 12 12 12 til Giftlinjen, Bispebjerg Hospital  
Norge: Ring +47 22 59 13 00 Giftinformasjonen (døgnåpent)  
Suomi/Finland: Myrkytystietokeskus: +358 9 471 977, avoinna 24h/vrk  
Sverige: Vid olycksfall: ring 020 - 99 60 00 (inom Sverige) och +46-8-33 70 43 från utlandet (Kemiakuten, tillgängligt dygnet runt)

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

Klassificering i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

### FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008

Fareklasse	Farekategori	Målorganer	Faresætninger
Alvorlig øjenskade	Kategori 1	---	H318


For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

### Vigtigste skadelige virkninger

- Menneskers sundhed : Indånding kan forårsage følgende effekter:, Hoste  
Øjenkontakt kan forårsage følgende effekter:, Forårsager alvorlig øjenskade.  
Indtagelse kan forårsage følgende effekter:, Indtagelse kan medføre mave- og tarmirritation, kvalme, opkastning og diarré.
- Fysiske og kemiske farer : Ved brand kan følgende farlige nedbrydningsprodukter dannes:, Svovloxider
- Potentielle miljømæssige virkninger : Skadelige virkninger på vandlevende organismer grundet pH-ændring.

## 2.2. Mærkningselementer

### Mærkning i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

- Faresymboler : 
- Signalord : Fare
- Faresætninger : H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
- Sikkerhedssætninger
- Forebyggelse : P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.
- Reaktion : P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
- Bortskaffelse : P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

- aluminiumsulfat tetradecahydrat

### 2.3. Andre farer

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

Miljøoplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Toksikologiske oplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

Farlige komponenter	Koncentration (%)	Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)	
		Fareklasse / Farekategori	Faresætninger
<b>aluminiumsulfat tetradecahydrat</b>			
CAS-Nr. : 16828-12-9	>= 90 - <= 100	Eye Dam.1	H318
EF-Nr. : 233-135-0			
EU REACH- : 01-2119531538-36-xxxx			
Reg.nr.			
		Estimat for akut toksicitet Akut oral toksicitet: 2000 mg/kg Akut toksicitet ved indånding (gas): 5,01 mg/l Akut dermal toksicitet: 5000,01 mg/kg	

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger : Forurenede tøj tages straks af. Gå bort fra påvirkningskilden og lig ned.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

Hvis det indåndes	: Søg frisk luft. I tilfælde af åndedrætsbesvær, giv ilt. Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp.
I tilfælde af hudkontakt	: Vask omgående med sæbe og rigeligt vand. Søg læge, hvis hudirritationen vedvarer.
I tilfælde af øjenkontakt	: Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 10 minutter. Søg øjnlæge.
Ved indtagelse.	: Skyl munden med vand. Drik 1 eller 2 glas vand. Fremprovoker IKKE opkastning. Søg omgående læge.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer	: Se punkt 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.
Effekter	: Se punkt 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling	: Behandles symptomatisk.
------------	---------------------------

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	: Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø. Brug vandspray, alkoholbestandigt skum, pulver eller kuldioxid. Selve produktet brænder ikke.
Uegnede slukningsmidler	: Kraftig vandstråle

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer ved brandbekæmpelse	: Brand kan medføre udvikling af: Svovloxider
--------------------------------------	---

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet	: I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Brug personligt beskyttelsesudstyr.
Yderligere råd	: Ingen yderligere information er tilgængelig.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Undgå støvdannelse. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Hold personer borte fra og imod vindretningen i forhold til spild/lækage. Undgå kontakt med huden og øjnene.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem. Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer da respektive myndigheder.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning : Brug mekanisk håndteringsudstyr. Dette materiale og dets beholdere skal bortskaffes som farligt affald.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 1 for kontaktinformation ved nødstilfælde. Se punkt 8 for information om personlige værnemidler. Se punkt 13 for information om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering : Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger. Der skal være almen ventilation i arbejds- og lagerlokaler, suppler med procesventilation ved støvende processer. Nødbruker og øjenskyllflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.

Hygiejniske foranstaltninger : Forurenet tøj tages straks af. Undgå indånding af støv eller aerosoltåger. Undgå kontakt med huden og øjnene. Må ikke opbevares sammen med mad- og drikkevarer, eller foder. Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Opbevar beholderen tæt lukket på et tørt og godt ventileret sted. Produktet er hygroskopisk. Undgå fugt. Undgå høje temperaturer.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Ingen specielle forholdsregler er påkrævet. Produktet er ikke brandfarligt.

Anvisninger ved samlagring : Materialer som skal undgås: Alkalier

Egnet emballage : Rustfrit stål, polyethylenbeholdere, Polyester, Polypropylen

Uegnede emballagematerialer : , Metaller

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

<b>Komponent:</b>	<b>aluminiumsulfat tetradecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 16828-12-9</b>
<b>Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)</b>		

DNEL	Arbejdstagere, Langtidssystemiske effekter, Indånding vandfrit stof	: 13,4 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	Arbejdstagere, Langtidssystemiske effekter, Hudkontakt vandfrit stof	: 3,8 mg/kg legemsvægt/dag
DNEL	Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Indånding vandfrit stof	: 3,3 mg/m <sup>3</sup>
DMEL	Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Hudkontakt vandfrit stof	: 1,9 mg/kg legemsvægt/dag
DNEL	Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Indtagelse vandfrit stof	: 1,9 mg/kg legemsvægt/dag

<b>Komponent:</b>	<b>aluminiumsulfat tetradecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 16828-12-9</b>
<b>Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)</b>		

Ingen data tilgængelige :

<b>Komponent:</b>	<b>aluminiumsulfat tetradecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 16828-12-9</b>
<b>Andre arbejdsrelaterede grænseværdier</b>		

<p>Danmark. Grænseværdilisten., Grænseværdi:, Al 1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Danmark. Grænseværdilisten., Korttidseksponeringsgrænse: Korttidsgrenseværdien er to gange 8-timers grænseværdien, jf. § 3, stk. 2</p>
---

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Personlige værnemidler

##### *Åndedrætsværn*

Anbefaling : Nødvendigt hvis støv frigives  
Partikelfilter:P1

##### *Beskyttelse af hænder*

Anbefaling : Beskyttelseshandsker

Materiale : Nitrilgummi  
Handsketykkelse : 0,35 mm

Materiale : Fluorineret gummi  
Handsketykkelse : 0,4 mm

Materiale : Polyvinylchlorid  
Handsketykkelse : 0,5 mm

##### *Beskyttelse af øjne*

Anbefaling : Tætsluttende beskyttelsesbriller

##### *Beskyttelse af hud og krop*

Anbefaling : Brug særligt arbejdstøj.

#### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Generelle anvisninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.  
Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer da respektive myndigheder.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form : fast

Tilstandsform : fast

Farve : hvid

Lugt : lugtfri

Lugttærskel : Ingen data tilgængelige

Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval : 90 °C

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25**

	:	Ingen data tilgængelige
Antændelighed (fast stof, luftart)	:	Ingen data tilgængelige
Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgænse	:	Ikke anvendelig
Laveste eksplosionsgrænse / Nedre brændpunktsgænse	:	Ikke anvendelig
Flammepunkt	:	Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	:	Ikke anvendelig
Dekomponeringstemperatur	:	650 °C
Selvaccelererende dekompositionstemperatur (SADT)	:	Ingen data tilgængelige
pH-værdi	:	ca. 3,5 (20 °C) Koncentration: 10 g/l
Viskositet		
Viskositet, dynamisk	:	Ikke anvendelig
Viskositet, kinematisk	:	Ingen data tilgængelige
Flow tid	:	Ingen data tilgængelige
Opløselighed		
Vandopløselighed	:	ca. 500 g/l (20 °C)
Opløselighed i andre opløsningsmidler	:	Ingen data tilgængelige
Opløsningshastighed	:	Ingen data tilgængelige
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	:	log Pow: -2
Dispersionsstabilitet	:	Ingen data tilgængelige
Damptryk	:	Ingen data tilgængelige
Relativ massefylde	:	Ingen data tilgængelige
Massefylde	:	Ingen data tilgængelige
Bulk massefylde	:	920 - 1.020 kg/m <sup>3</sup>
Relativ dampvægtfylde	:	Ikke anvendelig



**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25**

Partikelegenskaber  
Ingen data tilgængelige

**9.2 Andre oplysninger**

Eksploder : Produktet er ikke eksplosivt  
Oxiderende egenskaber : Ingen data tilgængelige  
Fordampningshastighed : Ikke anvendelig

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Anbefaling : Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Anbefaling : Stabilt under de anbefalede opbevaringsforhold.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Farlige reaktioner : Ætsende overfor mange metaller ved kontakt med vand eller fugt.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Termisk spaltning : 650 °C

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Materialer, der skal undgås : Alkalier, Ikke-legeringsmetaller

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Farlige nedbrydningsprodukter : Svovltrioxid

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Data for produktet****Akut toksicitet****Oralt**

Indtagelse kan medføre mave- og tarmirritation, kvalme, opkastning og diarré.

**Indånding**

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25**

Indånding kan fremprovokere følgende symptomer:

Hoste  
Åndedrætsbesvær

**Hud**

Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

**Irritation****Hud**

Resultat : Længerevarende hudkontakt kan forårsage hudirritation.

**Øjne**

Resultat : Kraftig øjenirritation  
Risiko for alvorlig øjenscade.

**Sensibilisering**

Resultat : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

**CMR-virkninger****CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Mutagenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Fosterbeskadigelse : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

Reproduktionstoksicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

**Specifik målorgantoksicitet****Engangspåvirkning**

Bemærkninger : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

**Gentagen påvirkning**

Bemærkninger : Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.

**Andre toksikologiske egenskaber****Aspirationsfare**

Denne information kan findes længere fremme i dette afsnit under data for de enkelte komponenter.,

**Komponent:** aluminiumsulfat tetradecahydrat **CAS-Nr. 16828-12-9**

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25****Akut toksicitet****Oralt**

LD50 : 2000 - 5000 mg/kg (Rotte, hun) (OECD retningslinje 401) Testet på det hydrerede stof.

**Indånding**

LC50 : > 5 mg/l (Rotte, han og hun; 4 h; gas) (OECD retningslinje 403) Værdien for det rene stof er beregnet fra en værdi for en vandig opløsning.

**Hud**

LD50 : > 5000 mg/kg (Kanin, han og hun) Længere varende eller gentagen kontakt kan udtørre hud og medføre irritation. Testet på det hydrerede stof.

**Irritation****Øjne**

Resultat : Risiko for alvorlig øjenskade. (Kanin) (OECD retningslinje 405)

**Sensibilisering**

Resultat : ikke allergifremkaldende (Mus) (OECD retningslinje 429) vandfrit stof

**CMR-virkninger****CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Ingen kræftfremkaldende klassificering.  
Mutagenicitet : Opfattes ikke som mutagent.  
Fosterbeskadigelse : Opfattes ikke som teratogent  
Reproduktionstoksicitet : Anses ikke for at være reproduktionstoxisk.  
et

**Specifik målorgantoksicitet****Engangspåvirkning**

|| Bemærkninger : Ingen data tilgængelige

**Gentagen påvirkning**

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

|| Bemærkninger : Ingen data tilgængelige

### Andre toksikologiske egenskaber

#### Aspirationsfare

|| Ingen data tilgængelige,

### 11.2. Oplysninger om andre farer

#### Data for produktet

#### Hormonforstyrrende egenskaber

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

#### Data for produktet

#### Akut toksicitet

#### Kortvarig (akut) fare for vandmiljøet

Resultat : Materialet er ikke klassificeret som miljøfarligt. Ved miljømæssig relevant pH 5,5 - 8 er aluminiums opløselighed lav. Aluminiumssalte udskilles fra vand, hvilket giver en hurtig dannelse og udfældning af aluminiumhydroxid. Ved pH <5,5 bliver det frie ion (Al<sup>3+</sup>) den mest udbredte form, og den øgede tilgængelighed ved denne pH afspejles i større giftighed. Ved pH 6,0 - 7,5 falder opløseligheden på grund af tilstedeværelsen af det uopløselige Al(OH)<sub>3</sub>. Ved højere pH (pH >8,0) dominerer de mere opløselige arter - Al(OH)<sub>4</sub>, som igen øger tilgængeligheden. Aluminiumsalte må ikke udledes til floder og søer på en ukontrolleret måde og pH variationer omkring 5 - 5,5 skal undgås.

Komponent: aluminiumsulfat tetradecahydrat CAS-Nr. 16828-12-9

#### Akut toksicitet

#### Fisk

LC50 : > 87,5 mg/l (Danio rerio (zebra fisk); 96 h) (OECD retningslinje 203)

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25****Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr**

NOEC : > 160 mg/l (Daphnia magna)  
EC50 : > 160 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD retningslinje 202)

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

<b>Komponent:</b>	<b>aluminiumsulfat tetradecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 16828-12-9</b>
-------------------	--	---------------------------

**Persistens og nedbrydelighed****Persistens**

|| Resultat : Ingen data tilgængelige

**Biologisk nedbrydelighed**

Resultat : Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

<b>Komponent:</b>	<b>aluminiumsulfat tetradecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 16828-12-9</b>
-------------------	--	---------------------------

**Bioakkumulering**

Resultat : Anses ikke for at være bioakkumulerbar.

**12.4. Mobilitet i jord**

<b>Komponent:</b>	<b>aluminiumsulfat tetradecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 16828-12-9</b>
-------------------	--	---------------------------

**Mobilitet**

|| : Ingen data tilgængelige

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering****Data for produktet****Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Resultat : Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25****Data for produktet**

Hormonforstyrrende potentiale : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

**12.7. Andre negative virkninger****Data for produktet****Yderligere økotoxikologisk information**

Resultat : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem. let vandforurenende

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Produkt : Bortskaf affald i henhold til lokale regulativer. Opbevar affald i egnede beholdere. Udled ikke i afløb.

Forurenede emballage : Tøm for resterende indhold. I henhold til lokale og nationale regulativer. Bortskaffes som ikke-forarbejdet produkt.

Europæisk Affaldskatalog nummer : Affaldskode i henhold til det Europæiske Affaldskatalog kan ikke generelt tildeles dette produkt, idet brugsformålet dikterer tildelingen. Affaldskoden findes i samråd med det regionale renovationsfirma.

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

Ikke farligt gods i henhold til ADR, RID, IMDG og IATA.

**14.1. UN-nummer**

Ikke relevant.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

Ikke relevant.

**14.3. Transportfareklasse(r)**

Ikke relevant.

**14.4. Emballage gruppe**

Ikke relevant.

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25****14.5. Miljøfarer**

Ikke relevant.

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke relevant.

**14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

Ikke relevant for produktet, som det leveres.

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Data for produktet**

Andre regulativer : Arbejde med stoffet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i stoffets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.

Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med dette stof.

**Komponent: aluminiumsulfat tetradecahydrat CAS-Nr. 16828-12-9**

EU-Direktiv 2012/18/EU : ; Stoffet/blanding er ikke omfattet af denne lovgivning. (SEVESO III), Bilag 1

**Angivelses status****aluminiumsulfat tetradecahydrat:**

Lovgivningsliste	Anmeldelse	Angivelses nummer
ENCS (JP)	JA	(1)-25
ISHL (JP)	JA	(1)-25
NZIOC	JA	
PICCS (PH)	JA	
TCSI	JA	
VN INVL	JA	

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

**PUNKT 16: Andre oplysninger****II**

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

### Forkortelser og akronymer

<b>AU AIICL</b>	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
<b>BCF</b>	biokoncentrationsfaktor
<b>BOD</b>	biokemisk iltforbrug
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	klassificering, mærkning og emballering
<b>CMR</b>	kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk
<b>COD</b>	kemisk iltforbrug
<b>DNEL</b>	afledt nuleffektniveau
<b>DSL</b>	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
<b>EINECS</b>	den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer
<b>ELINCS</b>	den europæiske liste over anmeldte stoffer
<b>ENCS (JP)</b>	Japan. Kashin-Hou Law List
<b>GHS</b>	globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier
<b>IECSC</b>	China. Inventory of Existing Chemical Substances
<b>INSQ</b>	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
<b>ISHL (JP)</b>	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
<b>KECI (KR)</b>	Korea. Existing Chemicals Inventory
<b>LC50</b>	median lethal concentration
<b>LOAEC</b>	Lowest Observed Adverse Effect Concentration
<b>LOAEL</b>	Lowest Observed Adverse Effect Level
<b>LOEL</b>	laveste koncentration med observeret effekt
<b>NDSL</b>	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
<b>NLP</b>	No-Longer Polymer
<b>NOAEC</b>	No Observed Adverse Effect Concentration
<b>NOAEL</b>	No Observed Adverse Effect Level
<b>NOEC</b>	nuleffektkoncentration
<b>NOEL</b>	No Observed Effect Level
<b>NZIOC</b>	New Zealand. Inventory of Chemicals
<b>OECD</b>	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
<b>OEL</b>	grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
<b>ONT INV</b>	Canada. Ontario Inventory List
<b>PBT</b>	persistent, bioakkumulerende og toksisk
<b>PHARM (JP)</b>	Japan. Pharmacopoeia Listing
<b>PICCS (PH)</b>	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
<b>PNEC</b>	beregnet nuleffektkoncentration
<b>REACH Auth. Nr.</b>	REACH - Authorisationsnummer



## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

<b>REACH AuthAppC. Nr.</b>	REACH Høringsnummer på ansøgning om autorisation
<b>STOT</b>	specifik målorgantoksicitet
<b>SVHC</b>	særligt problematisk stof
<b>TCSI</b>	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
<b>TH INV</b>	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
<b>TSCA</b>	US. Toxic Substances Control Act
<b>UVCB</b>	stoffer af ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller biologiske materialer
<b>VN INVL</b>	Vietnam. National Chemical Inventory
<b>vPvB</b>	meget persistent og meget bioakkumulerende

### Yderligere oplysninger

- Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder : Information fra leverandøren samt data fra "Database af registrerede stoffer" fra det europæiske kemikalieagentur (ECHA) er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad.
- Metoder til produktklassificering : Klassificeringen for sundheds-, fysiske og kemiske samt miljøfarer er bestemt ud fra en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvor de er tilgængelige.
- Information om uddannelse : Medarbejderne skal regelmæssigt trænes i sikker håndtering af produkterne baseret på informationerne givet i sikkerhedsdatabladet og de lokale forhold på arbejdspladsen. National lovgivning for uddannelse af medarbejderes håndtering af farlige materialer skal overholdes.
- Andre oplysninger : Informationerne i dette Arbejdshygiejniske Datablad er efter vor bedste viden, oplysninger og overbevisning korrekte på datoen, hvor det er trykt. Informationerne tjener kun som vejledning til sikker håndtering, brug, forarbejdning, lagring, transport, disponering og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Informationerne vedrører kun det udtrykkeligt angivne materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller forarbejdning, medmindre udtrykkeligt anført i teksten.
- Udelukkende til erhvervsmæssig brug. NB: Undgå enhver kontakt - Indhent særlige anvisninger før brug.

|| Angiver opdateret afsnit.

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25**

Nr.	Kort titel	REACH Auth. Nr./ REACH AuthAp pC. Nr.	Hovedbrugergruppe (SU)	Anvendelsesektor (SU)	Produktkategori (PC)	Proceskategori (PROC)	Miljøudledningskategori (ERC)	Artikeltategori (AC)	Specifikation
1	Anvendelse som mellemprodukt (flydende)	NA	3	6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 4, 5, 6a	NA	ES8507
2	Anvendes som mellemprodukt (fast) (lav støvafgivelse)	NA	3	6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 4, 5, 6a	NA	ES8511
3	Distribution af stoffet (flydende)	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	2	NA	ES8416
4	Fordeling af stof (fast) (lav støvafgivelse)	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	2	NA	ES8420
5	Formulering og (om)pakning (flydende)	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	2	NA	ES7567
6	Formulering og (om)emballering (fast) (lav støvafgivelse)	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	2	NA	ES8407
7	Anvendelse i laboratorier (flydende)	NA	3	NA	NA	15	4	NA	ES8618
8	Anvendelse i laboratorier (flydende)	NA	22	9	NA	15	8a	NA	ES10640
9	Anvendelse i laboratorier (fast) (lav støvafgivelse)	NA	3	NA	NA	15	4	NA	ES8624
10	Anvendelse i laboratorier (fast) (lav støvafgivelse)	NA	22	9	NA	15	8a	NA	ES10638
11	Anvendelse som vandbehandlingskemikalie (flydende)	NA	3	2, 5, 6b, 10, 23	NA	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 19	2, 4, 6b	NA	ES8612
12	Anvendelse som vandrensningskemikalier (fast) (lav støvafgivelse)	NA	3	2, 5, 6b, 10, 23	NA	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 19	2, 4, 6b	NA	ES8616
13	Anvendelse som proceskemikalie (flydende)	NA	3	6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 4, 5, 6a	NA	ES7571
14	Anvendelse som proceskemikalie (fast) (lav støvafgivelse)	NA	3	6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 4, 5, 6a	NA	ES8502

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 1: Anvendelse som mellemprodukt (flydende)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9: Fremstilling af finkemikalier SU14: Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer ERC2: Formulering af kemiske produkter ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grund-substans ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

#### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

#### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning
	Damptryk	0,01 Pa
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	< 10 Pa
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til minst et tilsvarende nivå.

### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
 Tøm overførselslinier før frakobling.  
 Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
 Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
 Brug tromlepumper.  
 Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
 Brug engangsmaske bare en gang.  
 Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område.  
 Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
 Bliv i modvind/hold afstand fra kilde.  
 Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 2: Anvendes som mellemprodukt (fast) (lav støvafgivelse)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9: Fremstilling af finkemikalier SU14: Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer ERC2: Formulering af kemiske produkter ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grund-substans ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1, PROC2	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,06mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC8a	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,30mg/m <sup>3</sup>	0,17

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrenses til minst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
 Tøm overførselslinier før frakobling.  
 Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
 Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
 Brug tromlepumper.  
 Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
 Bruk engangsmaske bare en gang.  
 Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
 Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
 Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 3: Distribution af stoffet (flydende)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)
Proceskategorier	<p>PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC14: Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p> <p>PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed</p>
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning
	Damptryk	0,01 Pa
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	< 10 Pa
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Generelle eksponeringer Blandingsprocesser (åbne systemer) Manuel	Begræns stofindholdet i produktet til 25 %. Undgå at udføre processen mere end 1 time af gangen.(PROC19)
	Generelle eksponeringer Blandingsprocesser (åbne systemer) Manuel	eller Begræns stofindholdet i produktet til 5 %. Undgå at udføre processen mere end 4 timer.(PROC19)
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse,	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet.	

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

hygiejne og sundhedsevaluering | Bær egnede handsker testet til EN374.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19:  
ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04
PROC19	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, imellem 15 min - 1 time	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Stofkoncentration i produktet: 0% - 5%, i løbet af 1-4 timer	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Koncentration: 1%, > 4 timer (halvt arbejds skift)	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til mindst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
Tøm overførselslinier før frakobling.  
Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
Brug tromlepumper.  
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
Bruk engangsmaske bare en gang.  
Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område.  
Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
Bliv i modvind/hold afstand fra kilde.  
Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.



## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 4: Fordeling af stof (fast) (lav støvafgivelse)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)
Proceskategorier	<p>PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indslutningsbetingelser.</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC14: Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p> <p>PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed</p>
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	<p>Brug egnet øjenbeskyttelse.</p> <p>Undgå direkte hudkontakt med produktet.</p> <p>Bær egnede handsker testet til EN374.</p>	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19:  
ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
---------------------	--------------------	-----------------	--------------------	-----

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

PROC1, PROC2	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,06mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC5, PROC8a, PROC19	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,30mg/m <sup>3</sup>	0,17

#### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til minst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
 Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
 Tøm overførselslinier før frakobling.  
 Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
 Brug tromlepumper.  
 Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
 Brug engangsmaske bare en gang.  
 Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
 Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
 Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 5: Formulering og (om)pakning (flydende)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)
Proceskategorier	<p>PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indslutningsbetingelser.</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC14: Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p> <p>PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed</p>
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning
	Damptryk	0,01 Pa
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	< 10 Pa
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Generelle eksponeringer Blandingsprocesser (åbne systemer) Manuel	Begræns stofindholdet i produktet til 25 %. Undgå at udføre processen mere end 1 time af gangen.(PROC19)
	Generelle eksponeringer Blandingsprocesser (åbne systemer) Manuel	eller Begræns stofindholdet i produktet til 5 %. Undgå at udføre processen mere end 4 timer.(PROC19)
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse,	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet.	

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

hygiejne og sundhedsevaluering | Bær egnede handsker testet til EN374.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19:  
ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04
PROC19	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, imellem 15 min - 1 time	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Stofkoncentration i produktet: 0% - 5%, i løbet af 1-4 timer	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Koncentration: 1%, > 4 timer (halvt arbejds-skift)	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til mindst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
Tøm overførselslinier før frakobling.  
Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
Brug tromlepumper.  
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
Bruk engangsmaske bare en gang.  
Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
Bliv i modvind/hold afstand fra kilde.  
Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 6: Formulering og (om)emballering (fast) (lav støvafgivelse)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)
Proceskategorier	<p>PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC14: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p> <p>PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed</p>
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter

#### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

#### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	<p>Brug egnet øjenbeskyttelse.</p> <p>Undgå direkte hudkontakt med produktet.</p> <p>Bær egnede handsker testet til EN374.</p>	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19:  
ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
---------------------	--------------------	-----------------	--------------------	-----

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

PROC1, PROC2	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,06mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC5, PROC8a, PROC19	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,30mg/m <sup>3</sup>	0,17

#### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brukerne sikre, at risici begrenses til minst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
 Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
 Tøm overførselslinier før frakobling.  
 Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
 Brug tromlepumper.  
 Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
 Bruk engangsmaske bare en gang.  
 Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
 Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
 Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 7: Anvendelse i laboratorier (flydende)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Proceskategorier	PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning
	Damptryk	0,01 Pa
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	< 10 Pa
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenaeriet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til minst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25**

Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.

Bruk engangsmaske bare en gang.

Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område

Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.



## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 8: Anvendelse i laboratorier (flydende)

Hovedbrugergupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Slutanvendelsessektor	SU9: Fremstilling af finkemikalier
Proceskategorier	PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning
	Damptryk	0,01 Pa
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	< 10 Pa
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrænsede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til minst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Fjern evt. spild øjeblikkeligt.

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25**

Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
Bruk engangsmaske bare en gang.  
Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 9: Anvendelse i laboratorier (fast) (lav støvafgivelse)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Proceskategorier	PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænset frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,06mg/m <sup>3</sup>	0,03

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er baseret på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrænsede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gældende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til mindst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
Brug engangsmaske bare en gang.  
Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 10: Anvendelse i laboratorier (fast) (lav støvafgivelse)

Hovedbrugergupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Slutanvendelsessektor	SU9: Fremstilling af finkemikalier
Proceskategorier	PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænset frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,06mg/m <sup>3</sup>	0,03

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenariet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrænsede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til mindst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
Brug engangsmaske bare en gang.  
Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.

**ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25**

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 11: Anvendelse som vandbehandlingskemikalie (flydende)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU2: Minedrift, (incl. Offshore industrier) SU5: Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer) SU23: Electricitets-, damp-, gas- og vandforsyning samt spildevandsbehandling
Proceskategorier	PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

#### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2, ERC4, ERC6b

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

#### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning
	Damptryk	0,01 Pa
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	< 10 Pa
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Generelle eksponeringer Blandingsprocesser (åbne systemer) Manuel	Begræns stofindholdet i produktet til 25 %. Undgå at udføre processen mere end 1 time af gangen.(PROC19)
	Generelle eksponeringer Blandingsprocesser (åbne systemer) Manuel	eller Begræns stofindholdet i produktet til 5 %. Undgå at udføre processen mere end 4 timer.(PROC19)
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### påvirkning

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Brug egnet øjenbeskyttelse.  
Undgå direkte hudkontakt med produktet.  
Bær egnede handsker testet til EN374.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - hud, lang-tids - lokal	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04
PROC19	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, imellem 15 min - 1 time	Arbejdstager - hud, lang-tids - lokal	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Stofkoncentration i produktet: 1% - 5%, i løbet af 1-4 timer	Arbejdstager - hud, lang-tids - lokal	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Stoffkoncentration i produktet: < 1%, 8 timer/dag	Arbejdstager - hud, lang-tids - lokal	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til mindst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
Bruk engangsmaske bare en gang.  
Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område.  
Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
Bliv i modvind/hold afstand fra kilde.  
Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 12: Anvendelse som vandrensningskemikalier (fast) (lav støvafgivelse)

Hovedbrugergupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU2: Minedrift, (incl. Offshore industrier) SU5: Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer) SU23: Electricitets-, damp-, gas- og vandforsyning samt spildevandsbehandling
Proceskategorier	PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

#### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2, ERC4, ERC6b

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

#### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

#### Arbejdstagere



## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC2	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,06mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC5, PROC8a, PROC19	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,30mg/m <sup>3</sup>	0,17

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
 Tøm overførselslinier før frakobling.  
 Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
 Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
 Brug tromlepumper.  
 Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
 Brug engangsmaske bare en gang.  
 Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
 Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
 Bliv i modvind/hold afstand fra kilde.  
 Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 13: Anvendelse som proceskemikalie (flydende)

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9: Fremstilling af finkemikalier SU14: Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer ERC2: Formulering af kemiske produkter ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grund-substans ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

#### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

#### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning
	Damptryk	0,01 Pa
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske
	Damptryk	< 10 Pa
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrænses til mindst et tilsvarende nivå.

### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
 Tøm overførselslinier før frakobling.  
 Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
 Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
 Brug tromlepumper.  
 Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
 Brug engangsmaske bare en gang.  
 Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
 Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
 Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 14: Anvendelse som proceskemikalie (fast) (lav støvafgivelse)

Hovedbrugergupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9: Fremstilling af finkemikalier SU14: Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer ERC2: Formulering af kemiske produkter ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-cesshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grund-substans ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

#### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a

Ingen eksponeringsvurdering præsenteret for miljøet

#### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker indhold af Aluminium i produktet op til 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Brugt mængde	Varierer mellem millilitre (stikprøve) og kubikmetre (materiale overførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for driftspersonale er trænet til at minimere eksponeringerne.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Brug egnet øjenbeskyttelse. Undgå direkte hudkontakt med produktet. Bær egnede handsker testet til EN374.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

## ALUMINIUMSULFAT 17/18 % GRAN /SK 25

### Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA model v2

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1, PROC2	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,005
PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,06mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC8a	Koncentration af stof i produkt: 5% - 25%, 8 timer/dag	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,30mg/m <sup>3</sup>	0,17

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på forventede driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er relevante alle steder. Hvor andre risikobegrensede foranstaltninger (RMM) eller driftsbetingelser er gjeldende, bør brugerne sikre, at risici begrenses til minst et tilsvarende nivå.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Håndtér stof i et lukket system.  
 Tøm overførselslinier før frakobling.  
 Fjern evt. spild øjeblikkeligt.  
 Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse.  
 Brug tromlepumper.  
 Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.  
 Bruk engangsmaske bare en gang.  
 Masker til flergangsbrug rengøres efter hver brug og opbevares i en ren beholder i et rent område  
 Åndedrætsværn skal ikke bruges mere en 2h/ dag.  
 Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.