

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Version 1.0

Tryckdatum 28.02.2024

Revisionsdatum / giltig från 22.02.2024

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn : ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R
Ämnets namn : zinksulfat monohydrat
INDEX-nr : 030-006-00-9
CAS-nr. : 7446-19-7
EG-nr. : 231-793-3
EG REACH-Reg.nr. : 01-2119474684-27-xxxx

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller blandningen : Identifierad användning: Se tabell framför appendix för en fullständig översikt över identifierade användningar.
Användningar som avråds : För tillfället har vi inte identifierat några användningar som avråds

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag : Brenntag Nordic AB
Hyllie Stationstorg 31
SE 215 32 Malmö
Telefon : +46 (0)40-28 73 00
Telefax : +46 (0)40-93 7015
E-postadress : se-sds@brenntag.com
Ansvarig/distributör : Environment & Quality

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Sverige: Ring 020 - 99 60 00 (inom Sverige) och +46-8-337043 från utlandet (Kemiakuten, tillgängligt dygnet runt)
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

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Klassificering enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008			
Faroklass	Farokategori	Målorgan	Faroangivelser
Akut toxicitet (Oralt)	Kategori 4	---	H302
Allvarlig ögonskada	Kategori 1	---	H318
Fara för omedelbara (akuta) effekter på vattenmiljön	Kategori 1	---	H400
Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön	Kategori 1	---	H410


Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

De viktigaste skadliga effekterna

- Människors hälsa : Orsakar allvarliga ögonskador.
Skadligt vid förtäring.
- Fysikaliska och kemiska faror : Vid brand kan hälsoskadliga sönderfallsprodukter bildas såsom: Svaveloxider
- Potentiella miljöeffekter : Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

2.2. Märkningsuppgifter

Märkning enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

- Farosymbol : 
- Signalord : Fara
- Faroangivelser : H302 Skadligt vid förtäring.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- Skyddsangivelser
- Förebyggande : P264 Tvätta huden grundligt efter användning.
P273 Undvik utsläpp till miljön.
P280 Använd ögonskydd/ ansiktsskydd.
- Åtgärder : P305 + P351 + P338 + P310 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Avfall : P501 : P391

det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Samla upp spill.

Innehållet/ behållaren lämnas till en godkänd avfallsanläggning.

Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

- zinksulfat monohydrat

Annan märkningsinformation:

Ytterligare information : Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

2.3. Andra faror

PBT eller vPvB kriterierna i REACH förordningen bilaga XIII skall inte tillämpas på oorganiska ämnen.

Ekologisk information: Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för miljön.

Toxikologisk information: Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för människors hälsa.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Farliga komponenter	Koncentration [%]	Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)	
		Faroklass / Farokategori	Faroangivelser
zinksulfat monohydrat			
INDEX-nr : 030-006-00-9	<= 100	Acute Tox.4 Oralt	H302
CAS-nr. : 7446-19-7		Eye Dam.1	H318
EG-nr. : 231-793-3		Aquatic Acute1	H400
EG REACH- : 01-2119474684-27-xxxx		Aquatic Chronic1	H410
Reg.nr.		<u>M-faktor (Akut toxicitet i vattenmiljön): 1</u> Uppskattad akut toxicitet Akut oral toxicitet: 574 mg/kg Akut dermal toxicitet: 2000,01 mg/kg	

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Allmän rekommendation : Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs. Tag genast av nedstänkta kläder.
- Vid inandning : Flytta ut i friska luften. Kontakta läkare vid besvär.
- Vid hudkontakt : Tvätta bort med tvål och vatten. Kontakta läkare om hudirritation kvarstår.
- Vid ögonkontakt : Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 10 minuter. Kontakta omedelbart en ögonläkare. Kontakta ögonklinik om besvär kvarstår.
- Vid förtäring : Skölj munnen med vatten och drick sedan mycket vatten. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Om en person kräks och ligger på rygg, vänd personen till sidoläge (framstupa sidoläge). Kontakta omedelbart läkare.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

- Symptom : Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.
- Effekter : Hälsoskadliga effekter är inte kända och inte förväntade vid normal användning. Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Behandling : Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö.
- Olämpligt släckningsmedel : Vattenstråle med hög volym

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Särskilda risker vid brandbekämpning : Ofullständig förbränning kan leda till bildning av giftiga pyrolysoxidprodukter.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Farliga förbränningsprodukter : Kolmonoxid, Koldioxid (CO₂), zinksulfat, Svaveltrioxid

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningskydd. Använd personlig skyddsutrustning.

Ytterligare råd : Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet. Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt föreskrift.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder : Använd personlig skyddsutrustning. Håll oskyddade personer borta. Säkerställ god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Andas inte in ångor och sprutdimma.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem. Undvik markpenetration. Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter. Om materialet kommer i kontakt med marken skall de lokala myndigheterna informeras.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder och material för inneslutning och sanering : Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning.

Ytterligare information : Behandla uppsamlat material enligt vad som sägs i avsnittet "Avfallshantering".

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 1 för kontaktinformation vid nödsituation.
Se avsnitt 8 för information om personlig skyddsutrustning.
Se avsnitt 13 för information om avfallshantering.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd för säker hantering : Förpackningen förvaras väl tillsluten. Säkerställ god ventilation. Använd personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen. Se till att luftväxlingen är god. Undvik dammbildande hantering. Mekanisk ventilation och punktut sug kan behövas vid dammbildande hantering.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Åtgärder beträffande hygien : Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i hanteringsområdet. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut. Tag genast av förorenade kläder.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Krav på lagerutrymmen och behållare : Förvara i originalbehållare.

Råd för skydd mot brand och explosion : Normala åtgärder för förebyggande brandskydd.

Ytterligare information om lagringsförhållanden : Förvara väl tillsluten på torr, sval plats.

Råd för gemensam lagring : Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

7.3. Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden : Identifierad användning: Se tabell framför appendix för en fullständig översikt över identifierade användningar.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Beståndsdel:	Damm, oorganiskt
---------------------	-------------------------

Andra arbetsrelaterade gränsvärden

Sverige. Gränsvärde, Nivågränsvärde, Inhalerbar fraktion
5 mg/m³

Sverige. Gränsvärde, Nivågränsvärde, Respirabel fraktion
2,5 mg/m³

Beståndsdel:	zinksulfat monohydrat
---------------------	------------------------------

CAS-nr. 7446-19-7

Härledd nolleffektnivå (DNEL)/Härledd minimal effekt nivå (DMEL)

DNEL

Arbetstagare, Förtäring
Relaterat till, Zn löslig : 0,83 mg/kg bw/dag

DNEL

Arbetstagare, Förtäring
Relaterat till, Zn olöslig : 0,83 mg/kg bw/dag

DNEL

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Arbetstagare, Hudkontakt : 8,3 mg/kg bw/dag
Relaterat till, Zn löslig

DNEL

Arbetstagare, Hudkontakt : 83 mg/kg bw/dag
Relaterat till, Zn olöslig

DNEL

Arbetstagare, Inandning : 1 mg/m³
Relaterat till, Zn löslig

DNEL

Arbetstagare, Inandning : 5 mg/m³
Relaterat till, Zn olöslig

DNEL

Konsumenter, Förtäring : 0,83 mg/kg bw/dag
Relaterat till, Zn löslig

DNEL

Konsumenter, Förtäring : 0,83 mg/kg bw/dag
Relaterat till, Zn olöslig

DNEL

Konsumenter, Hudkontakt : 8,3 mg/kg bw/dag
Relaterat till, Zn löslig

DNEL

Konsumenter, Hudkontakt : 83 mg/kg bw/dag
Relaterat till, Zn olöslig

DNEL

Konsumenter, Inandning : 1,3 mg/m³
Relaterat till, Zn löslig

DNEL

Konsumenter, Inandning : 2,5 mg/m³
Relaterat till, Zn olöslig

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvatten : 20,6 µg/l
Relaterat till, Zn

Havsvatten : 6,1 µg/l
Relaterat till, Zn

Sötvattenssediment : 235,6 mg/kg torrsvikt (d.w.)
Relaterat till, Zn

Havssediment : 113 mg/kg torrsvikt (d.w.)

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Relaterat till, Zn

Jord
Relaterat till, Zn : 106,8 mg/kg torrsvikt (d.w.)

Avloppsreningsverk
Relaterat till, Zn : 52 µg/l

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Se vidare skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

Personlig skyddsutrustning

Andningsskydd

Anmärkning : Behövs om exponeringsgränser överskrids (t ex OEL).
Andningsskydd som uppfyller kraven i EN 141.
Dammfilter:P2

Handskydd

Anmärkning : Skyddshandskar som uppfyller kraven i EN 374.
Vänligen observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid från handskleverantören. Beakta även de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom risken för sönderskärning, utslitning och kontakttiden.
Skyddshandskar ska bytas vid första tecken på slitage.

Material : Nitrilgummi
Genombrottstid : > 480 Min.

Ögonskydd

Anmärkning : Korgglasögon

Hud- och kroppsskydd

Anmärkning : Använd personlig skyddsutrustning.

Begränsning av miljöexponeringen

Allmän
rekommendation : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.
Undvik markpenetration.
Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.
Om materialet kommer i kontakt med marken skall de lokala myndigheterna informeras.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	:	pulver
Fysikaliskt tillstånd	:	fast
Färg	:	vit
Lukt	:	luktfri
Lukttröskel	:	Ingen tillgänglig data
Smältpunkt/smältpunktsintervall	:	> 229 °C Sönderfall
Kokpunkt	:	Ingen tillgänglig data
Brandfarlighet (fast form, gas)	:	obrännbart
Övre explosionsgräns / Övre antändningsgräns	:	Ingen tillgänglig data
Nedre explosionsgräns / Nedre antändningsgräns	:	Ingen tillgänglig data
Flampunkt	:	Understödjer ej förbränning.
Självantändningstemperatur	:	Ingen tillgänglig data
Sönderfallstemperatur	:	> 240 °C Eliminering av kristallvatten > 680 °C Svaveltrioxid
Självaccelererande sönderdelningstemperatur (SADT)	:	Ingen tillgänglig data
pH-värde	:	4 - 5,02 (20 °C) Koncentration: 50 g/l
Viskositet	:	
Viskositet, dynamisk	:	Ingen tillgänglig data
Viskositet, kinematisk	:	Ingen tillgänglig data
Flödestid	:	Ingen tillgänglig data
Löslighet	:	
Löslighet i vatten	:	210 g/l (20 °C)
Löslighet i andra lösningsmedel	:	Ingen tillgänglig data
Upplösningshastighet	:	Ingen tillgänglig data

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	:	Ingen tillgänglig data
Dispersionsstabilitet	:	Ingen tillgänglig data
Ångtryck	:	Ingen tillgänglig data
Relativ densitet	:	Ingen tillgänglig data
Densitet	:	3,35 g/cm ³ (20 °C)
Bulkdensitet	:	ca. 1.400 kg/m ³
Relativ ångdensitet	:	Ingen tillgänglig data
Partikelkaraktäristika	:	Ingen tillgänglig data

9.2 Annan information

Sublimeringspunkt	:	Termiskt sönderfall
Molekylvikt	:	179,45 g/mol

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Anmärkning	:	Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.
------------	---	--

10.2. Kemisk stabilitet

Anmärkning	:	Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.
------------	---	---

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner	:	Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.
--------------------	---	--

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas	:	Våldsamt uppvärmning.
Termiskt sönderfall	:	> 240 °C Eliminering av kristallvatten
Termiskt sönderfall	:	> 680 °C Svaveltrioxid

10.5. Oförenliga material

Material som skall undvikas	:	Ingen information tillgänglig.
-----------------------------	---	--------------------------------

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter**

Farliga sönderdelningsprodukter : Svaveltrioxid, zinksulfat

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**

Beståndsdel:	zinksulfat monohydrat	CAS-nr. 7446-19-7
---------------------	------------------------------	--------------------------

Akut toxicitet**Oralt**

LD50 : 574 - 2949 mg/kg (Råtta)

Inandning

Kan irritera andningsorganen.

Hud

LD50 : > 2000 mg/kg (Råtta)

Irritation**Hud**

Resultat : Ingen hudirritation

Ögon

Resultat : Orsakar allvarlig ögonirritation.

Allergiframkallande egenskaper

Resultat : Inga kända sensibiliseringseffekter.

CMR-effekter**CMR egenskaper**

Cancerogenitet : Den anses inte vara cancerframkallande.
Jämförelse (interpolering)
Mutagenitet : Anses inte vara mutagen.
Jämförelse (interpolering)
Reproduktionstoxicitet : Anses inte vara reproduktionstoxisk.
Jämförelse (interpolering)

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R**Specifik organtoxicitet****Enstaka exponering**

Anmärkning : Ämnet eller blandningen klassificeras inte som specifik organtoxikant, enstaka exponering.

Upprepad exponering

Anmärkning : Ämnet eller blandningen klassificeras inte som specifik organtoxikant, upprepad exponering.

Andra toxikologiska egenskaper**Fara vid aspiration**

Inte tillämpligt,

11.2. Information om andra faror**Data för produkten****Hormonstörande egenskaper**

Bedömning : Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för människors hälsa.

Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7

Hormonstörande egenskaper

Bedömning : Ämnet/blandningen innehåller inga komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet**

Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7

Akut toxicitet**Fisk**

: Ingen tillgänglig data

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R**Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50 : 1,13 mg/l (Ceriodaphnia dubia; 48 h) (US-EPA)

alger

EC50 : 3,73 mg/l (Selenastrum capricornutum; 72 h) (OECD:s riktlinjer för test 201)

M-faktor

M-Faktor (Akut toxicitet i vattenmiljö) : 1

12.2. Persistens och nedbrytbarhet**Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7****Persistens och nedbrytbarhet****Persistens**

Resultat : Ingen tillgänglig data

Bionedbrytbarhet

Resultat : Metoderna för att bestämma den biologiska nedbrytningen är inte tillämpbara på oorganiska ämnen.

12.3. Bioackumuleringsförmåga**Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7****Bioackumulering**

Resultat : Bedöms som ej bioackumulerande.

12.4. Rörlighet i jord**Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7****Rörlighet**

Vatten : Produkten är lös i vatten.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R**Data för produkten****Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Resultat : PBT eller vPvB kriterierna i REACH förordningen bilaga XIII skall inte tillämpas på oorganiska ämnen.

Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat : PBT eller vPvB kriterierna i REACH förordningen bilaga XIII skall inte tillämpas på oorganiska ämnen.

12.6. Hormonstörande egenskaper**Data för produkten**

Hormonstörande potential : Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för miljön.

Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7

Hormonstörande potential : Ämnet/blandningen innehåller inga komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

12.7. Andra skadliga effekter

Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7

Tillägg till ekologisk information

Resultat : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem. Undvik markpenetration.

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkt : Produkten är klassad som farligt avfall enligt avfallsförordningen (2020:614). Rådfråga lokala myndigheter vid hantering av avfall. Förhindra utsläpp i avloppet.

Förorenad förpackning : Töm emballaget grundligt. Emballaget kan återanvändas efter noggrann och korrekt rengöring. Om återvinning inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Europeisk Avfallskatalognummer : Ingen avfallskod enligt den Europeiska Avfallskatalogen (EWC) kan tilldelas denna produkt då den tilltänkta användningen bestämmer tilldelningen. Avfallskoden fastställs i samråd med den regionala avfallsmottagaren.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer eller id-nummer

3077

14.2. Officiell transportbenämning

ADR : MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S.
(zinksulfat monohydrat)
RID : MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S.
(zinksulfat monohydrat)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(zinc sulphate monohydrate)

14.3. Faroklass för transport

ADR-Klass : 9
(Etiketter; Klassificeringskod; Farlighetsnummer; Tunnel-restrik-tionskod) 9; M7; 90; (-)
RID-Klass : 9
(Etiketter; Klassificeringskod; Farlighetsnummer) 9; M7; 90
IMDG-Klass : 9
(Etiketter; EmS) 9; F-A, S-F

14.4. Förpackningsgrupp

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig enligt ADR : ja
Miljöfarlig enligt RID : ja
Marine Pollutant enligt IMDG-koden : ja

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Ej tillämbart.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Ytterligare transportinformation:

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Data för produkten

A-nr.	:	389167-8
Andra föreskrifter	:	SDS uppdaterat enligt förordning (EU) 2020/878
Andra föreskrifter	:	Endast personer som är väl insatta i produktens farliga egenskaper och nödvändiga säkerhetsåtgärder får arbeta med produkten. · AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets Författningssamling: HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN

Beståndsdel: zinksulfat monohydrat CAS-nr. 7446-19-7

EU. Förordning Nr. 649/2012 om export och import av farliga kemikalier	:	; Ämnet/blandningen omfattas inte av denna lagstiftning.
EU. REACH Bilaga XVII, Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredning och varor.	:	Punkt nr: , 75; Listad
EU.Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III), Bilaga 1	:	Krav för lägre nivå: 100 ton; Del 1: Kategori av farliga ämnen; E1: Farligt för vattenmiljön i kategorin akut 1 eller kronisk 1 Krav för högre nivå: 200 ton; Del 1: Kategori av farliga ämnen; E1: Farligt för vattenmiljön i kategorin akut 1 eller kronisk 1

Anmälningsstatus zinksulfat monohydrat:

Laglista	Anmälning	Anmälningsnummer
AICS	JA	
DSL	JA	
ENCS (JP)	JA	(1)-542

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

IECSC	JA	
ISHL (JP)	JA	1-(3)-223
ISHL (JP)	JA	(1)-542
NZIOC	JA	HSR003733
PICCS (PH)	JA	
TCSI	JA	
TH INV	JA	2833.29
TH INV	JA	55-1-05773
VN INV	JA	

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts för detta ämne.

AVSNITT 16: Annan information

Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.

H302	Skadligt vid förtäring.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Den fullständiga texten till de noter som hänvisas till under avsnitt 3.

Förkortningar och akronymer

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	biokoncentrationsfaktor
BOD	biokemisk syreförbrukning
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	klassificering, märkning och förpackning
CMR-ämne	cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska ämne
COD	kemisk syreförbrukning
DNEL	härledd nolleffektnivå
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
Einecs	europesk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen
Elincs	europesk förteckning över förhandsanmälda ämnen
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

LC50	Genomsnittlig dödlig koncentration
LOAEC	lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras
LOAEL	lägsta observerade effektnivå
LOEL	lägsta nivå där effekt observeras
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	före detta polymer
NOAEC	koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	nolleffektkoncentration
NOEL	nolleffektnivå
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling yrkeshygieniskt gränsvärde
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT-ämne	persistent, bioackumulerande och toxiskt ämne
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	uppskattad nolleffektkoncentration
REACH Auth. Nr.	REACH tillståndnummer
REACH AuthAppC. Nr.	REACH licensansökningsnummer
UK REACH Auth. Nr.	UK REACH tillståndnummer
UK REACH AuthAppC. Nr.	UK REACH licensansökningsnummer
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	specifik organtoxicitet
SVHC	ämne som inger mycket stora betänkligheter
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-ämne	ämne med okänd eller varierande sammansättning, komplexa reaktionsprodukter och biologiskt material
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB-ämne	mycket lpersistent och mycket bioackumulerande ämne

Ytterligare information

- Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor : För att skapa detta säkerhetsdatablad har leverantörens information samt information från Europeiska kemikaliemyndigheten(ECHA) databas "registrerade ämnen" används.
- Metoder för produktklassificering : Klassificeringen för människors hälsa, fysiska och kemiska risker samt miljörisker är bestämt utifrån en kombination av beräkningsmetoder och testdata, om den är tillgänglig.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Information för utbildning : Arbetstagarna måste utbildas regelbundet på säker hantering av produkter baserade på den information som lämnas i säkerhetsdatabladet och de lokala förhållandena på arbetsplatsen. Nationella regler för utbildning av arbetstagare i hanteringen av farliga ämnen måste följas.

Annan information : Informationen som anges beskriver endast produkterna med hänsyn till säkerhetsåtgärder och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation samt är inte ett kontraktsevenligt rättsförhållande. Informationen i säkerhetsdatabladet hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.

|| Anger uppdaterat avsnitt.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Nr.	Kort titel	REACH Auth. Nr./ REACH AuthAppC. Nr.	Huvudsakliga användningsgrupper (SU)	Användningssektorer (SU)	Kemisk produktkategori (PC)	Processkategorier (PROC)	Miljöavgivningskategorier (ERC)	Varukategori (AC)	Specifikation
1	Tillverkning av ämnet	NA	3	2a, 8, 9, 10, 0	19, 20, 21	2, 3, 5, 8b, 9, 22, 26	1	NA	ES9922
2	Tillverkning av ämnet - flytande	NA	3	4, 5, 6b, 7, 8, 9, 10, 18, 20	2, 8, 9a, 9b, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 28, 29, 32, 34, 35, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6d	NA	ES9938
3	Tillverkning av ämnet - fast ämne	NA	3	1, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20	1, 8, 9a, 9b, 9c, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 26, 28, 29, 32, 35, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9, 13, 14, 15, 22	1, 2, 3, 4, 5, 7	NA	ES9936
4	Formulering och (om)packning av ämnen och blandningar	NA	3	2a, 8, 9, 10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9, 13, 14, 15, 22	1, 2	NA	ES9928
5	Yrkesmässig användning - fast ämne	NA	22	5, 6b, 9, 10	1, 8, 9a, 9b, 9c, 14, 15, 18, 20, 21, 28, 29, 35, 39	4, 5, 6, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8a, 8d, 10a, 11a	NA	ES9945
6	Yrkesmässig användning - vätska	NA	22	9, 20	8, 20, 21, 28, 29, 35, 39	8b, 9, 10, 11, 13	8a	NA	ES9949
7	Användning i laboratorier	NA	3	10, 24	19, 21, 28, 39	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 15	1, 2, 4, 6a, 6b	NA	ES9932
8	Användning i laboratorier	NA	22	10, 24	19, 21, 28, 39	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 15	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES9934
9	Användning som intermediär	NA	3	8, 9, 10, 14, 15, 17, 0	7, 14, 19, 20, 21, 24, 29, 39	1, 2, 3, 4, 8b, 9, 13, 15, 21, 22, 23, 26	1, 2, 5, 6a	NA	ES9930

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 1: Tillverkning av ämnet

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU2a: Gruvdrift (utan offshoreindustrier) SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar) SU0: Övrigt
Kemisk produktkategori	PC19: Intermediär PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21: Laboratoriekemikalier
Processkategorier	PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö PROC26: Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1

Produktgenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer av ämnet i produkten: 80-100%
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	12500 ton
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden. (Effektivitet: 50 - 99 %)
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m ³ /d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

		återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Alla rester från den våta processen återvinns.
	Återvinningsmetoder	Biprodukter (aska) från torkningsprocessen, som bildas i reaktorn, återvinns och återanvänds i systemet eller hanteras som avfall enligt avfallsagstiftningen.
	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.
2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC22, PROC26		
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer av ämnet i produkten: 80-100%
	Fysikalisk form (vid användning)	fast
Använd mängd	Mängd per dag	96000 kg
	Mängd per skift	32000 kg
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar dagliga exponeringar upp till 8 timmar	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden., Förhöjda temperatursteg ($\approx 100^\circ\text{C}$) kan förekomma.	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsug vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning (Effektivitet: 84 - 95 %)	
	Använd sluten eller delvis sluten process där det är möjligt. Inneslutning av vätskevolym i gropar för att samla/förhindra oavsiktligt spill. Lagring av förpackat ämne i särskilda zoner.	
	Cykloner (Effektivitet: 70 - 90 %)	
	Dammfilter (Effektivitet: 50 - 80 %)	
	Tvåstegs kassetfilter (Effektivitet: 85 - 95 %)	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet. Damm och ämne som finns i det måste mätas på arbetsplatsen i enlighet med nationella föreskrifter.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddshandskar/ skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)	
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL: Andningsskydd med dammfilter	

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

Arbetstagare

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R**4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario**

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.

Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.

Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 2: Tillverkning av ämnet - flytande

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU4: Livsmedelstillverkning SU5: Tillverkning av textilier, läder, päls SU6b: Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU7: Tryckning och reproduktion från registreringsmedier SU8: Bulkstillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar) SU18: Möbeltillverkning SU20: Hälsotjänster
Kemisk produktkategori	PC2: Adsorbenter PC8: Biocidprodukter PC9a: Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC9b: Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC12: Gödningsmedel PC14: Metallytbehandlingsmedel, inklusive galvaniserings- och galvanopläteringsprodukter PC15: Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC18: Tryckfärg och färgpulver PC19: Intermediär PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21: Laboratoriekemikalier PC23: Produkter för garvning, färgning, betning, impregnering och vård av läder PC24: Smörjmedel, fetter och släppmedel PC25: Metallbearbetningsvätskor PC28: Parfymmer, doftmedel PC29: Läkemedel PC32: Polymerberedningar och -föreningar PC34: Produkter för färgning och impregnering av tyger PC35: Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter PC40: Extraktionsmedel
Processkategorier	PROC1: Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC6: Kalandrering PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10: Applicering med roller eller strykning PROC13: Behandling av varor med doppning och gjutning PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering PROC15: Användning som laboratoriereagens
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

	ERC2: Formulering av beredningar ERC3: Formulering till material ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC5: Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer) ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel ERC6d: Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer	
Aktivitet	Obs: detta exponeringsscenario är endast relevant för lämplig användning i enlighet med kvaliteten på det levererade produkten.	
2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d		
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer över 25%
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	5000 ton
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för mottagande ytvatten	18.000 m3/d
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och vätskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden.
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m3/d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshantering av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser., Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.
2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC3, PROC2, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15		
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer över 25%
	Fysikalisk form (vid	vätska
80000000792 / Version 1.0		
25/47		SV

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

	användning)	
Använd mängd	Använd mängd på arbetsplatsen.	5000 ton/år
	Mängd per dag	20000 kg
	Mängd per skift	7000 kg
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar dagliga exponeringar upp till 8 timmar	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden., Våt process	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsug vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning Om det är relevant:	
	Användning i slutna processer (Effektivitet: 84 %)	
	Inneslutning av vätskevolym i gropar för att samla/förhindra oavsiktligt spill.	
	Cykloner (Effektivitet: 70 - 90 %)	
	Dammfilter (Effektivitet: 50 - 80 %)	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddshandskar/ skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)	
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL:	
	Andningsskydd med dammfilter	

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

Arbetstagare

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.

Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 3: Tillverkning av ämnet - fast ämne

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU1: Jordbruk, skogsbruk, fiske SU4: Livsmedelstillverkning SU5: Tillverkning av textilier, läder, päls SU8: Bulkstillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar) SU11: Tillverkning av gummiprodukter SU12: Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandning och omvandling SU13: Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter, t.ex. murbruk och cement SU14: Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar SU20: Hälsotjänster
Kemisk produktkategori	PC1: Lim, tätningsmedel PC8: Biocidprodukter PC9a: Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC9b: Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC9c: Fingerfärger PC12: Gödningsmedel PC14: Metallytbehandlingsmedel, inklusive galvaniserings- och galvanopläteringsprodukter PC15: Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC18: Tryckfärg och färgpulver PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21: Laboriekemikalier PC26: Produkter för färgning, betning och impregnering av papper och kartong inbegripet blekmedel och andra processhjälpmiddel PC28: Parfymer, doftmedel PC29: Läkemedel PC32: Polymerberedningar och -föreningar PC35: Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC37: Kemikalier för vattenrening PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Processkategorier	PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering PROC15: Användning som laboratoriereagens PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen ERC2: Formulering av beredningar ERC3: Formulering till material ERC4: Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC5: Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris ERC7: Industriell användning av ämnen i slutna system
Aktivitet	Obs: detta exponeringsscenario är endast relevant för lämplig användning i enlighet med kvaliteten på det levererade produkten.

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC7

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Koncentration av ämnet i produkten: <=5% up to >25%
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	5000 ton
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för mottagande ytvatten	18.000 m3/d
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering	Torra processer Pressas vid hög temperatur (> 1000°C), males och pressas eller frittas vid hög temperatur. Smält vid hög temperatur (> 500°C) och vidare formad som glasaktigt material Pressad och pelletiserad vid låg temperatur.	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden.
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m3/d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshantering av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser., Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC3, PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Koncentration av ämnet i produkten: <=5% up to >25%
	Fysikalisk form (vid användning)	fast

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Använd mängd	Använd mängd på arbetsplatsen.	5000 ton/år
	Mängd per dag	15000 kg
	Mängd per skift	5000 kg
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar dagliga exponeringar upp till 8 timmar	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden., Processen kan medföra höga temperatur	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsug vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammskiljning och tekniker borttagning Om det är relevant:	
	Användning i slutna process (Effektivitet: 84 %)	
	Cykloner (Effektivitet: 70 - 90 %)	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Dammfilter (Effektivitet: 50 - 80 %)	
	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddshandskar/ skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)	
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL: Andningsskydd med dammfilter	

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

Arbetstagare

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenarioet

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.
Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.
Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 4: Formulering och (om)packning av ämnen och blandningar

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU2a: Gruvdrift (utan offshoreindustrier) SU8: Bulkstillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar)
Processkategorier	PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering PROC15: Användning som laboratoriereagens PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen ERC2: Formulering av beredningar

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1, ERC2

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer av ämnet i produkten: 80-100%
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	5000 ton
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för mottagande ytvatten	18.000 m ³ /d
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden. (Effektivitet: 50 - 99 %)
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens	2.000 m ³ /d

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

	utsläppshastighet	
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshantering av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser., Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.
2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC3, PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22		
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Koncentration av ämnet i produkten: <=5% up to >25%
	Fysikalisk form (vid användning)	fast, eller, vätska
Använd mängd	Använd mängd på arbetsplatsen.	5000 ton/år
	Mängd per dag	14000 kg
	Mängd per skift	5000 kg
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar dagliga exponeringar upp till 8 timmar	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden., Förhöjda temperatursteg (≈ 100 ° C) kan förekomma.	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsug vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning (Effektivitet: 90 - 95 %)	
	Inneslutning av vätskevolym i gropar för att samla/förhindra oavsiktligt spill. Inneslutning av process, speciellt vid torkning/kalcinerings/packning (potentiell damning)	
	Lagring av förpackat ämne i särskilda zoner.	
	Cykloner (Effektivitet: 70 - 90 %)	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Dammfilter (Effektivitet: 50 - 80 %)	
	Tvåstegs kassetfilter (Effektivitet: 85 - 95 %)	
	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet. Damm och ämne som finns i det måste mätas på arbetsplatsen i enlighet med nationella föreskrifter.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddshandskar/ skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)	
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL: Andningsskydd med dammfilter	

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

Arbetstagare

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.
Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.
Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 5: Yrkesmässig användning - fast ämne

Huvudsakliga användargrupper	SU 22: Yrkesmässiga användningar: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Slutanvändningssektorer	SU5: Tillverkning av textilier, läder, päls SU6b: Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU9: Tillverkning av finkemikalier SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar)
Kemisk produktkategori	PC1: Lim, tätningsmedel PC8: Biocidprodukter PC9a: Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC9b: Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC9c: Fingerfärger PC14: Metallytbehandlingsmedel, inklusive galvaniserings- och galvanopläteringsprodukter PC15: Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC18: Tryckfärg och färgpulver PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21: Laboratoriekemikalier PC28: Parfymer, doftmedel PC29: Läkemedel PC35: Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Processkategorier	PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC6: Kalandrering PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10: Applicering med roller eller strykning PROC11: Icke industriell sprayning PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Miljöavgivningskategorier	ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d: Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC10a: Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a: Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8d, ERC10a, ERC11a

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 25 %.
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	50 ton/år
	Täcker endast vanliga använda mängder, om inget annat anges	
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för	18.000 m3/d

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

	mottagande ytvatten	
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering	Emissions- eller utsläppsfaktor: luft	0,03 %
	Emission eller utsläppsfaktor: vatten	0,02 %
	Torra processer	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden.
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m3/d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshantering av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser., Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.
2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4, PROC5, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 25 %.
	Fysikalisk form (vid användning)	fast
Använd mängd	Använd mängd på arbetsplatsen.	50 ton/år
	Mängd per dag	150 kg
	Mängd per skift	50 kg
Användningsfrekvens och varaktighet	Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden.	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsug vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning Om det är relevant: Användning i slutna process (Effektivitet: 84 %)	
80000000792 / Version 1.0		
34/47		
SV		

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

	Cykloner (Effektivitet: 70 - 90 %) Dammfilter (Effektivitet: 50 - 80 %)
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet.
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddshandskar/ skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL: Andningsskydd med dammfilter
	Undvik att utföra arbete i mer än 4 timmar. eller Andningsskydd med dammfilter FFP1 mask(Inomhusanvändning PROC11, PROC19)
	Undvik att utföra arbete i mer än 4 timmar. eller Andningsskydd med dammfilter FFP1 mask(Utomhusanvändning PROC4, PROC5, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19)
	Undvik att utföra arbete i mer än 4 timmar. eller Personlig skyddsutrustning: andningsskydd (Effektivitet: 95 %)(Utomhusanvändning PROC11)
	Undvik att utföra arbete i mer än 1 timme. eller Personlig skyddsutrustning: andningsskydd (Effektivitet: 90 %)(Utomhusanvändning PROC11)

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

Arbetstagare

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 6: Yrkesmässig användning - vätska

Huvudsakliga användargrupper	SU 22: Yrkesmässiga användningar: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Slutanvändningssektorer	SU9: Tillverkning av finkemikalier SU20: Hälso-tjänster
Kemisk produktkategori	PC8: Biocidprodukter PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21: Laboratoriekemikalier PC28: Parfymmer, doftmedel PC29: Läkemedel PC35: Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Processkategorier	PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10: Applicering med roller eller strykning PROC11: Icke industriell sprayning PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning
Miljöavgivningskategorier	ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
Aktivitet	Obs: detta exponeringsscenario är endast relevant för lämplig användning i enlighet med kvaliteten på det levererade produkten.

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 25 %.
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	50 ton/år
	Täcker endast vanliga använda mängder, om inget annat anges	
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för mottagande ytvatten	18.000 m3/d
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden.
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m3/d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshantering av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser.,

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

		Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 25 %.
	Fysikalisk form (vid användning)	vätska, eller i lösning
Använd mängd	Använd mängd på arbetsplatsen.	50 ton/år
	Mängd per dag	150 kg
	Mängd per skift	50 kg
Användningsfrekvens och varaktighet	Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Våt process, Alla processer utförs i begränsade områden.	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsug vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning Om det är relevant: Användning i slutna processer (Effektivitet: 84 %)	
	Inneslutning av vätskevolym i gropar för att samla/förhindra oavsiktligt spill.	
	Cykloner (Effektivitet: 70 - 90 %)	
	Dammfilter (Effektivitet: 50 - 80 %)	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddshandskar/ skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)	
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL: Andningsskydd med dammfilter	
	Undvik att utföra arbete i mer än 1 timme. eller Personlig skyddsutrustning: andningsskydd(Inomhusanvändning PROC11)	
	Sprutning	Personlig skyddsutrustning: andningsskydd (Effektivitet: 95 %)(Utomhusanvändning PROC11)

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

Arbetstagare

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

av exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.
Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.
Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 7: Användning i laboratorier

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar) SU24: Vetenskaplig forskning och utveckling
Kemisk produktkategori	PC19: Intermediär PC21: Laboratoriekemikalier PC28: Parfym, doftmedel PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Processkategorier	PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10: Applicering med roller eller strykning PROC15: Användning som laboratoriereagens
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen ERC2: Formulering av beredningar ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer) ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer av ämnet i produkten: 80-100%
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	5 ton/år
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för mottagande ytvatten	18.000 m ³ /d
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering	Inomhusanvändning	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden. (Effektivitet: 50 - 99 %)
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 -

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

		99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m ³ /d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshantering av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser., Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.
2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC3, PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15		
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer av ämnet i produkten: 80-100%
	Fysikalisk form (vid användning)	fast, eller, vätska
Använd mängd	Använd mängd på arbetsplatsen.	5 ton/år
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar dagliga exponeringar upp till 8 timmar	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden., Uppvärmning till höga temperaturer kan förekomma i skyddade zoner (dragskåp).	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsläpp vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning Inneslutning av vätskeolymer i gropar för att samla/förhindra oavsiktligt spill. Inneslutning av process, speciellt vid torkning/kalcinering/packning (potentiell damning) Lagring av förpackat ämne i särskilda zoner.	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet. Damm och ämne som finns i det måste mätas på arbetsplatsen i enlighet med nationella föreskrifter.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)	
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL:	
	Andningsskydd med dammfilter Använd lämpliga skyddshandskar vid aktiviteter där hudkontakt är möjlig.	
3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa		
Miljö		
Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.		
80000000792 / Version 1.0		
40/47		SV

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R**Arbetstagare**

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 8: Användning i laboratorier

Huvudsakliga användargrupper	SU 22: Yrkesmässiga användningar: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Slutanvändningssektorer	SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar) SU24: Vetenskaplig forskning och utveckling
Kemisk produktkategori	PC19: Intermediär PC21: Laboratoriekemikalier PC28: Parfym, doftmedel PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Processkategorier	PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10: Applicering med roller eller strykning PROC15: Användning som laboratoriereagens
Miljöavgivningskategorier	ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8d: Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC9a: Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer av ämnet i produkten: 80-100%
Använd mängd	Årlig mängd per anläggning	0,5 ton
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för mottagande ytvatten	18.000 m ³ /d
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering	Inomhusanvändning	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden. (Effektivitet: 50 - 99 %)
	Vatten	Släpp ut avloppsvatten till det kommunala reningsverket

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m ³ /d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshantering av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser., Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.
2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC3, PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15		
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker koncentrationer av ämnet i produkten: 80-100%
	Fysikalisk form (vid användning)	fast, eller, vätska
Använd mängd	Använd mängd på arbetsplatsen.	0,5 ton/år
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar dagliga exponeringar upp till 8 timmar	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden., Uppvärmning till höga temperaturer kan förekomma i skyddade zoner (dragskåp).	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsug vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning Inneslutning av vätskevolym i gropar för att samla/förhindra oavsiktligt spill. Inneslutning av process, speciellt vid torkning/kalcinering/packning (potentiell damning) Lagring av förpackat ämne i särskilda zoner.	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen. Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet. Damm och ämne som finns i det måste mätas på arbetsplatsen i enlighet med nationella föreskrifter.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddskläder. (Effektivitet: 90 %)	
	Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL:	
	Andningskydd med dammfilter Använd lämpliga skyddshandskar vid aktiviteter där hudkontakt är möjlig.	

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R**Arbetstagare**

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

1. Kort titel för exponeringsscenario 9: Användning som intermediär

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU8: Bulkstillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar) SU14: Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar SU15: Tillverkning av fabricerade metallprodukter, med undantag av maskiner och utrustning SU17: Allmän tillverkning, t.ex. av maskiner, utrustning, fordon, övrig transportutrustning SU0: Övrigt
Kemisk produktkategori	PC7: Basmetaller och legeringar PC14: Metallytbehandlingsmedel, inklusive galvaniserings- och galvanopläteringsprodukter PC19: Intermediär PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC21: Laboratoriekemikalier PC24: Smörjmedel, fetter och släppmedel PC29: Läkemedel PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Processkategorier	PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning PROC15: Användning som laboratoriereagens PROC21: Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö PROC23: Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur PROC26: Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen ERC2: Formulering av beredningar ERC5: Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1, ERC2, ERC5, ERC6a

Produktgenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
Använd mängd	Daglig mängd per anläggning	75 ton
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	Kontinuerlig process

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Flödes hastighet för mottagande ytvatten	18.000 m3/d
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering	Inomhusanvändning	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Luft	Behandling av luftutsläpp från filterpåsar, fabriksfilter och våtskrubber, Detta kan skapa ett allmänt undertryck i byggnaden., Luftutsläpp övervakas kontinuerligt. (Effektivitet: 50 - 99 %)
	Vatten	Sedimentering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Filtrering (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
	Vatten	Kemisk fällning (Effektivitet av nedbrytningen: 90 - 99,8 %)
Villkor och åtgärder i förhållande till avloppsreningsverk	Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	Kommunal reningsanläggning
	Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	2.000 m3/d
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Avfallsbehandling	Alla rester som innehåller ämnet ska återvinnas., Avfallshandling av produktåterstod är i överensstämmelse med gängse bestämmelser., Användare av ämnet och föreningar av ämnet måste minimera mängden ämne i avfall, främja återvinningsvägar och uppfylla relevanta bestämmelser för bortskaffande av avfall.
	Bortskaffningsmetoder	Händertas som farligt avfall i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern återvinning av avfall	Återvinningsmetoder	Användare av ämnet eller ämnets föreningar måste använda återvinningsprogram för gamla produkter.
2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC3, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15, PROC21, PROC22, PROC23, PROC26		
Produktegenskaper	Fysikalisk form (vid användning)	pulver
Använd mängd	Mängd per skift	25000 kg
Användningsfrekvens och varaktighet	Omfattar dagliga exponeringar upp till 8 timmar	
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen	Exponerad hudyta	Ansikte
Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering	Inomhusanvändning	
	Alla processer utförs i begränsade områden., Våt process	
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Punktutsläpp vid förbränningsanläggningar och andra arbetsområden med potentiell dammbildning, dammavskiljning och tekniker borttagning (Effektivitet: 90 - 95 %)	
	Inneslutning av vätskevolym i gropar för att samla/förhindra oavsiktligt spill. Inneslutning av process, speciellt vid torkning/kalcinerings/packning (potentiell damning)	
	Lagring av förpackat ämne i särskilda zoner.	
	Cykloner (Effektivitet: 70 - 90 %)	
	Dammfilter (Effektivitet: 50 - 80 %)	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp,	Tvåstegs kassetfilter (Effektivitet: 85 - 95 %)	
	Arbetarna måste få grundläggande utbildning för att förhindra/minimera exponeringen.	
80000000792 / Version 1.0		46/47
		SV

ZINC SULPH MONO PWD GRILLO/SK 25 KG FE/R

spridning och exponering	Se till att kontrollåtgärder inspekteras och underhålls regelbundet. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområdet. Damm och ämne som finns i det måste mätas på arbetsplatsen i enlighet med nationella föreskrifter.
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Använd skyddshandskar/ skyddskläder. (Effektivitet: 90 %) Vid risk för överskridande av hygieniska gränsvärdet/DNEL: Andningsskydd med dammfilter

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa**Miljö**

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

Arbetstagare

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller människors hälsa.

4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenarioet

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.

Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

Hälsa

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd.
Använd lämpligt ögonskydd.