

Utgivningsdatum/ : 12.03.2018
Revisionsdatum
Datum för tidigare utgåva : 00.00.0000
Version : 1.0



SÄKERHETS DATABLAD

Bär Super Gullviks

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och företaget

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : Bär Super Gullviks
Produktkod : PYP49W
Produkttyp : fast ämne (Powder)

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

Identifierade användningsområden

Industriell distribution.
Industriell användning för framställning av kemikalieblandningar.
Industriell användning för framställning av kemikalieblandningar.
Yrkesmässig användning som gödselmedel - hantering och spridning.
Yrkesmässig användning som gödselmedel i växthus.
Yrkesmässig användning som flytande gödselmedel i fält (t.ex. växtnäringsbevattning).
Yrkesmässig användning som gödselmedel - underhåll av utrustning.

Icke rekommenderade : Annan ej specificerad industri
användningssätt

Orsak : På brist av erfarenhet eller data kan leverantören inte godkänna detta användningsområde.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Adress : Yara AB
Gata : Östra Varvsgatan
Nummer : 4
Postnummer : 211 75
Ort : Malmö
Land : Sverige

P.B. Adress

Utgivningsdatum : 12.03.2018

Sida:1/35

P.B. : BOX 4505
Postnummer : 203 20
Ort : Malmö
Land : Sverige
Telefonnummer : 0101396000
Faxnr. : 0101396001
e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad : yara.kundservice@yara.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

Namn : Giftinformationscentralen / Swedish Poisons Information Centre
Telefonnummer : 010-456 6700 eller SOS Alarm 112
Öppettider : 24h

Leverantör

Telefonnummer : 08 5664 2573 (Carechem)
Öppettider : 24 h

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen.

Produktdefinition : Blandning

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering : Skin Irrit. 2, H315
 Eye Dam. 1, H318
 Repr. 1B, H360FD (Fruktivitet, Ofödda barn)
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 1, H410

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram :



Signalord : Fara

Faroangivelser : H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

- H315 Irriterar huden.
 H360FD Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.
 H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
 H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

- Förebyggande** : P202 Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.
 P280-d Använd skyddshandskar/skyddskläder och ögonskydd/ansiktsskydd.
- Åtgärder** : P260-a Inandas inte damm.
 P391 Samla upp spill.
 P308 Vid exponering eller misstanke om exponering:
 P313-a Sök läkarhjälp.
 P305 VID KONTAKT MED ÖGONEN:
 P351 Skölj försiktigt med vatten i flera minuter.
 P338 Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

- Farliga beståndsdelar** : zinksulfat (vattenfri)
 mangansulfat
 Reaction mass of ammonium iron(III) citrate and ammonium sulphate
 dinatriumoktaborattetrahydrat

- EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor** : Endast för yrkesmässigt bruk. Tillämplig, Tabell 65.

Särskilda förpackningskrav

- Behållare som skall förse med barnsäkra förslutningar** : Ej tillämbart.
Kännbar varningsmärkning : Ej tillämbart.

2.3 Andra faror

- Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII** : Ej tillämbart.
Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII : Ej tillämbart.
Andra faror som inte orsakar : Inga.

klassificering

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar : Blandning

Produktens/beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Typ
			Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]	
mangansulfat	RRN: 01-2119456624-35 EC: 232-089-9 CAS : 10034-96-5 Index: 025-003-00-4	>= 25 - < 30	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (hjärna) (inandning) Aquatic Chronic 2, H411	[1][2]
zinksulfat (vattenfri)	RRN: 01-2119474684-27 EC: 231-793-3 CAS : 7733-02-0 Index: 030-006-00-9	>= 25 - < 30	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M-faktorer : 1 - FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN, 1 - FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN,	[1]
Reaction mass of ammonium iron(III) citrate and ammonium sulphate	RRN: 01-2119963920-33 EC: 932-833-9	>= 20 - < 25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
dinatriumoktaboratte trahydrat	RRN: 01-2119490860-33 EC: 234-541-0 CAS : 12280-03-4	>= 15 - < 20	Repr. 1B, H360FD (Fruktsamhet, Ofödda barn)	[1]
citronsyra	RRN: 01-2119457026-42 EC: 201-069-1 CAS : 77-92-9	>= 3 - < 5	Eye Irrit. 2, H319	[1]

Typ

[1] Ämnet har klassificerats medföra fysikalisk fara, hälsofara eller miljöfara

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

[3] Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

[4] Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

[5] Ämne som inger lika stora betänkligheter

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

Anmärkningar : Produkten innehåller bor (se avsnitten 7 och 11).

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Skölj omedelbart ögonen med rinnande vatten i åtminstone 15 minuter, håll isär ögonlocken. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Kontakta omedelbart läkare.
- Inandning** : Vid inandning, förflytta till frisk luft. Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Kontakta omedelbart läkare. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel.
- Hudkontakt** : Tvätta med tvål och vatten. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare.
- Förtäring** : Skölj munnen med vatten. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal. Sök läkarvård om du mår illa.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarliga ögonskador.
- Inandning** : Kan avge gas, ånga eller damm som är mycket irriterande eller frätande för andningsorganen. Exponering för sönderdelningsprodukter kan utgöra en hälsofara. Fördröjda allvarliga effekter kan förekomma efter exponering.
- Hudkontakt** : Irriterar huden.

Förtäring : Kan orsaka frätskador i mun, hals och mage.

Tecken/symtom på överexponering

Kontakt med ögonen : Skadliga symptom kan inkludera följande:
smärta
tårretande
rodnad

Inandning : Ingen specifik data.

Hudkontakt : Skadliga symptom kan inkludera följande:
irritation
rodnad

Förtäring : Ingen specifik data.

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

Meddelande till läkare : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats. Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.

Speciella behandlingar : Ingen specifik behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden.

Olämpliga släckmedel : Ingen fastställd.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Faror som ämnet eller blandningen kan medföra : Detta ämne är mycket giftigt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.

Farliga termiska sönderdelningsprodukter : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:
koldioxid
koloxid
kväveoxider
metalloxid/oxider
ammoniak
Undvik att inandas damm, ångor eller rök från brinnande material.
Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är en brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.
- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.
- Ytterligare information** : Inga.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8).
- För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

- 6.2 Miljöskyddsåtgärder** : Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön. Samla upp spill.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Litet utsläpp** : Flytta förpackningarna från spillområdet. Undvik dammbildning. Torrborsta inte. Dammsug med utrustning som är försedd med HEPA-filter och placera i en stängd, märkt avfallsbehållare. Placera utsläppt ämne i en för ändamålet avsedd, märkt behållare för avfallshantering. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.
- Stort utsläpp** : Flytta förpackningarna från spillområdet. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Undvik dammbildning. Torrborsta inte. Dammsug med utrustning som är försedd med HEPA-filter och placera i

en stängd, märkt avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshantering.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

- : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamållsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. För säkerhets skull bör exponering hållas till ett minimum för gravida personer, barn och arbetare i fertil ålder. Undvik dammbildning. Inandas inte damm. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Förtär inte. Undvik utsläpp till miljön. Om ämnet utgör en fara vid inandning under normal användning, använd endast vid tillräcklig ventilation eller bär ett lämpligt andningsskydd. Förvara produkten i originalförpackningen eller i en förpackning av godkänt alternativ i förenligt material samt håll förpackningen tätt tillsluten när den inte används. Tomma förpackningar har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte förpackningen.
- Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Rekommendationer** : Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i originalförpackningen skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats. Förvaras åtskilt från brännbara ämnen och andra oförenliga ämnen enligt avsnitt 10, samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad förpackning skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta förpackningar. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.

Seveso-direktivet - Tröskelvärde för rapportering

Farlighetskriterier

Kategori	Tröskelvärde för anmälan och MAPP	Tröskelvärde för säkerhetsrapport
E1: Farligt för vattenmiljön - Akut 1 eller Kronisk 1	100 t	200 t

7.3 Specifik slutanvändning

Rekommendationer

- : Undvik att generera och inandas aerosoler av flytande gödningsmedel.

Förutom skyddsoverall, handskar och ögonskydd rekommenderas användning av ett effektivt andningsskydd (P2-/P3-respirator med tättslutande ansiktsskydd) vid leverans av säckar med gödningsmedel och underhåll av utrustning för att minimera inhaleringsrisken och säkerställa säker användning (se avsnitt 8).

Riskbedömningar visar att det är säkert att använda vid normal spridning av gödningsmedel med mindre än 5% bor via traktor (i flytande eller granulär form) och ryggspruta (i flytande form).

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. Informationen ges på basis av typiska förväntade användningar av produkten. Ytterligare åtgärder kan vara nödvändiga för bulkhantering eller andra användningar som avsevärt kan öka personexponering eller miljöutsläpp.

8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
mangansulfat	AFS 2015:7 (2005-10-01) Beräknad som Mn TWA 0,2 mg/m³ Form: Totaldamm AFS 2015:7 (2012-07-01) Beräknad som Mn TWA 0,1 mg/m³ Form: Respirabelt damm

Rekommenderade kontrollåtgärder

- : Om denna produkt innehåller beståndsdelar med hygieniska gränsvärden, kan det behövas uppföljning av arbetsplatsens luft eller biologisk uppföljning för att fastställa ventilationens eller andra kontrollåtgärdernas effektivitet och/eller om det är nödvändigt att använda andningsskydd. Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande:
 Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi)

Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen)

Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen)

Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

DNEL/DMEL

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
dinatriumoktaborattetrahydrat	DNEL	Långvarig Inandning	6,9 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
dinatriumoktaborattetrahydrat	DNEL	Långvarig Dermal	326 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
Reaction mass of ammonium iron(III) citrate and ammonium sulphate	DNEL	Långvarig Inandning	25 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
Reaction mass of ammonium iron(III) citrate and ammonium sulphate	DNEL	Långvarig Dermal	7,1 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
mangansulfat	DNEL	Långvarig Inandning	0,2 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
mangansulfat	DNEL	Långvarig Dermal	4,14 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
zinksulfat (vattenfri)	DNEL	Långvarig Inandning	1 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
zinksulfat (vattenfri)	DNEL	Långvarig Dermal	8,3 ug/kg bw/day	Arbetare	Systemisk

PNEC

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Medium specificerat	Värde	Metod specificerad
mangansulfat	PNEC	Sötvatten	0,0128 mg/l	Ej tillämbart.
mangansulfat	PNEC	Havsvatten	0,4 µg/l	Ej tillämbart.
mangansulfat	PNEC	Avloppsreningsverk	56 mg/l	Ej tillämbart.
mangansulfat	PNEC	Jord	25,1 mg/kg wwt	Ej tillämbart.
mangansulfat	PNEC	Sötvattenssediment	11,4 µg/kg wwt	Ej tillämbart.
mangansulfat	PNEC	Havsvattenssediment	1,4 µg/kg wwt	Ej tillämbart.
zinksulfat (vattenfri)	PNEC	Sötvatten	20,6 µg/l	Bedömningsfaktorer
zinksulfat (vattenfri)	PNEC	Saltvatten	6,1 µg/l	Bedömningsfaktorer
zinksulfat (vattenfri)	PNEC	Sötvattenssediment	235,6	Bedömningsfaktorer

			mg/kg	
zinksulfat (vattenfri)	PNEC	Havsvattenssediment	113 mg/kg	Bedömningsfaktorer
zinksulfat (vattenfri)	PNEC	Jord	106,8 mg/kg	Bedömningsfaktorer
zinksulfat (vattenfri)	PNEC	Avloppsreningsverk	52 µg/l	Bedömningsfaktorer

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder : Om det vid hanteringen bildas damm, gas, ånga eller dimma, använd slutna processer, lokalt utsug eller annan teknisk utrustning för att hålla arbetstagarnas exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden.

Individuella skyddsåtgärder **Hygieniska åtgärder**

: En tvättanläggning eller vatten för rengöring av ögonen och huden skall vara tillgängliga. Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen.

Ögonskydd/ansiktsskydd

: Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Rekommenderad: Tättslutande skyddsglasögon CEN: EN166

Hudskydd **Handskydd**

: Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. För vanliga användningsområden rekommenderar vi handskar med en tjocklek som normalt sett är större än 0,35 mm. Vi vill understryka att handsktjocklek inte nödvändigtvis är en god indikator för handskens tålighet mot en specifik kemikalie, eftersom handskens motstånd mot permeation är beroende av den exakta sammansättningen hos handskmaterialet.
> 8 timmar (genomträngningstid): Skyddshandskar skall bäras under normala användningsförhållanden.

Kroppsskydd

: Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger.

Annat hudskydd

: Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

Andningsskydd

: Använd ett andningsskydd med över 94 % effektivitet (P2, P3 eller N95) och tättslutande ansiktsskydd när du

riskerar att exponeras för damm.

- Begränsning av miljöexponeringen** :
- Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller miljöskyddslagens krav.
 - I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

- | | | |
|---|---|--|
| Fysikaliskt tillstånd | : | fast ämne (Powder) |
| Färg | : | Gul. Brun. |
| Lukt | : | Ej fastställd. |
| Lukttröskel | : | Ej fastställd. |
| PH-värde | : | Ej fastställd |
| Smältpunkt/fryspunkt | : | Ej fastställd |
| Initial kokpunkt och kokpunktsintervall | : | Ej fastställd |
| Flampunkt | : | Ej fastställd |
| Antändningstemperatur | : | Ej fastställd |
| Avdunstningshastighet | : | Ej fastställd |
| Brandfarlighet (fast form, gas) | : | Ej brandfarlig. |
| Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns | : | Nedre: Ej fastställd
Övre: Ej fastställd |
| Ångtryck | : | Ej fastställd |
| Ångdensitet | : | Ej fastställd |
| Relativ densitet | : | Ej fastställd |
| Bulkdensitet | : | Ej fastställd |
| Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten | : | Ej fastställd |
| Självantändningstemperatur | : | Ej fastställd |
| Viskositet | : | Dynamisk: Ej fastställd
Kinematisk: Ej fastställd |
| Explosiva egenskaper | : | Inga. |
| Oxiderande egenskaper | : | Inga |

9.2 Annan information

Ingen ytterligare information.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** :
- Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.
- 10.2 Kemisk stabilitet** :
- Produkten är stabil.

10.3 Risken för farliga reaktioner : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

10.4 Förhållanden som ska undvikas : Undvik förorening från alla källor inklusive metaller, damm och organiska ämnen.

10.5 Oförenliga material : Hypoklorit (som natriumhypoklorit och kalciumhypoklorit) kan reagera med urea och bilda explosiv produkt.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering	Referenser
citronsyra					
	LD50 Oral	Råtta	5.790 mg/kg	Ej tillämbart.	
dinatriumoktaborattetrahydrat					
	LD50 Oral	Råtta	2.550 mg/kg	Ej tillämbart.	
	LC50 Inandning	Råtta	> 2 mg/l	Ej tillämbart.	
	LD50 Dermal	Kanin	> 5.000 mg/kg	Ej tillämbart.	IUCLID
Reaction mass of ammonium iron(III) citrate and ammonium sulphate					
	LD50 Dermal	Råtta	> 2.000 mg/kg	Ej tillämbart.	IUCLID 5
mangansulfat					
	LD50 Oral	Råtta	2.150 mg/kg	Ej tillämbart.	IUCLID 5
zinksulfat (vattenfri)					
	LD50 Oral	Råtta	1.710 mg/kg	Ej tillämbart.	IUCLID
	LD50 Dermal	Råtta	> 5.000 mg/kg	Ej tillämbart.	IUCLID

Slutsats/Sammanfattning : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Uppskattning av akut toxicitet

Exponeringsväg	ATE-värde
Oral	5.985,5 mg/kg

Irritation/Korrosion

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Poäng	Exponering	Observation	Referenser

citronsyra	Hud - Svagt irriterande	Kanin	Ej tillämplig art.		Ej tillämplig art.	
	Ögon - Mycket irriterande	Kanin	Ej tillämplig art.		Ej tillämplig art.	
mangansulfat	Ögon - Mycket irriterande	Kanin	Ej tillämplig art.		Ej tillämplig art.	
zinksulfat (vattenfri)	Ögon - Mycket irriterande	Kanin	Ej tillämplig art.		Ej tillämplig art.	IUCLID

Slutsats/Sammanfattning

- Hud** : Orsakar hudirritation.
Ögon : Orsakar allvarliga ögonskador.
Inandning : Kan irritera andningsorganen.

Allergiframkallande**Slutsats/Sammanfattning**

- Hud** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Inandning : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Mutagenicitet

- Slutsats/Sammanfattning** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Cancerogenitet

- Slutsats/Sammanfattning** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Reproduktionstoxicitet

- Slutsats/Sammanfattning** : Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
mangansulfat	Kategori 2	inandning	hjärna

- Information om sannolika exponeringsvägar** : Inandning

Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Inandning** : Kan avge gas, ånga eller damm som är mycket irriterande eller frätande för andningsorganen. Exponering för sönderdelningsprodukter kan utgöra en hälsofara. Fördröjda allvarliga effekter kan förekomma efter exponering.

- Förtäring** : Kan orsaka frätskador i mun, hals och mage.

- Hudkontakt** : Irriterar huden.
- Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarliga ögonskador.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

- Inandning** : Ingen specifik data.
- Förtäring** : Ingen specifik data.
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
irritation
rodnad
- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta
tårretande rodnad

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Kortvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Potentiella fördröjda effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Långvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Potentiella fördröjda effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

- Cancerogenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Mutagenicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Effekter på fertiliteten** : Kan skada fertiliteten.
- Effekter på embryo/foster eller avkomma** : Kan skada det ofödda barnet.
- Effekter på eller via amning** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Andra effekter** : Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Toxikokinetik

Distribution : Ej tillgängligt.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Exponering	Referenser
citronsyra				
	Akut LC50 440 mg/l Sötvatten	Fisk	48 h	
	Akut LC50 > 100 mg/l Sötvatten	Fisk	96 h	
dinatriumoktaborattetrahydrat				
	Akut LC50 350 mg/l	Fisk	96 h	
	Akut EC50 2.530 mg/l	Water flea	48 h	
	Akut LC10 115 mg/l Sötvatten	Alger	96 h	
mangansulfat				
	Akut LC50 3,2 - 14 mg/l Sötvatten Akut toxicitetstest för fisk	Fisk.	96 h	IUCLID 5
	Kronisk NOEC > 0,55 mg/l Sötvatten	Fisk	65 dagar	IUCLID 5
zinksulfat (vattenfri)				
	Akut LC50 0,8 mg/l	Fisk	96 h	IUCLID 5
	Akut EC50 0,33 mg/l	Water flea	48 h	IUCLID 5

Slutsats/Sammanfattning : Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Slutsats/Sammanfattning : Lätt biologiskt nedbrytbart i växter och jord.

Produktens/beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
dinatriumoktaborattetrahydrat			
	Ej tillämpbart.	Ej tillämpbart.	Ej tillgängligt.
zinksulfat (vattenfri)			
	Ej tillämpbart.	Ej tillämpbart.	Ej tillgängligt.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/beståndsdelens namn	LogPow	BCF	Potential
citronsyra	-1,64-1,8	Ej tillämpbart.	låg
dinatriumoktaborattetrahydrat	-0,757	Ej tillämpbart.	låg
zinksulfat (vattenfri)	-0,07	Ej tillämpbart.	låg

Slutsats/Sammanfattning : Bioackumuleras ej i vattenmiljö.

12.4 Rörlighet i jord

Fördelningskoefficient jord/vatten (KOC) : Ej tillgängligt.

Rörlighet : Ej tillgängligt.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT : Ej tillämpbart.

vPvB : Ej tillämpbart.

12.6 Andra skadliga effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 13: Avfallshantering

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshanterings samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter. Överbliven produkt kan spridas på åker enligt gällande rekommendationer alternativt behandlas som miljöfarligt avfall.

Farligt avfall : Ja.

Europeiska avfallskatalogen (EWC)



Avfallskod	Avfallsbeteckning
06 03 13*	Salter i fast form och saltlösningar som innehåller tungmetaller



Förpackning



Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig. Insamling av tomemballage sker genom SVEP-Retur, www.svepretur.se

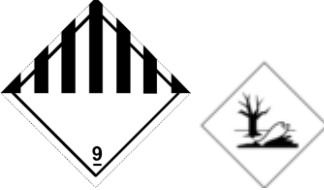
Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iaktas vid hantering av tomma förpackningar som inte har rengjorts eller spolats. Tomma förpackningar eller innerförpackningar kan ha kvar vissa produktrester. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

AVSNITT 14: Transportinformation

Föreskrift: ADR/RID	
14.1 UN-nummer	3077
14.2 Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (zinc sulphate,)
14.3 Faroklass för transport	9  
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja.
Ytterligare information	
<u>Farlighetsnummer</u>	: 90

Föreskrift: ADN	
14.1 UN-nummer	3077
14.2 Officiell transportbenämning	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc sulphate,)
14.3 Faroklass för transport	9  
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja.
Ytterligare information	
<u>Farakod</u>	: N1

Föreskrift: IMDG	
14.1 UN-nummer	3077
14.2 Officiell transportbenämning	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc sulphate,)
14.3 Faroklass för transport	9  
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja.
Ytterligare information	
<u>Havförorenande medel</u>	: Ja.
<u>Nödläges-schema (EmS)</u>	: F-A, S-F

Föreskrift: IATA	
14.1 UN-nummer	3077
14.2 Officiell transportbenämning	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc sulphate,)
14.3 Faroklass för transport	9 
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja.
Ytterligare information <u>Havförorenande medel</u>	: Ja.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder : Transport inom användarens område: Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämbart.

14.8 IMSBC

Bulk cargo shipping name : FERTILIZERS WITHOUT NITRATES
Class : Klass 9: Övriga farliga ämnen.
Group : C
Marpol V : HME

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

Bilaga XIV: Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Ämnen som inger mycket stora betänkligheter: Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor : Endast för yrkesmässigt bruk.

Övriga EU-föreskrifter

Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

Farlighetskriterier

Kategori
E1: Farligt för vattenmiljön - Akut 1 eller Kronisk 1

Nationella föreskrifter

- Förordningen om biocidprodukter** : Ej tillämbart.
- Brandfarlig vätska klass (SRVFS 2005:10)** : Ej tillämbart.
- Brandfarlig vätska klass (SRVFS 2005:10)** : Ej tillämbart.
- Härdplastföreskriften** : Ej tillämbart.
- Anmärkningar** : Enligt vår vetenskap är ingen annan nationell lagstiftning tillämbart.
- 15.2** : Fullständig.
- Kemikaliesäkerhetsbedömning**

AVSNITT 16: Annan information

- Förkortningar och akronymer** :
- ATE = Uppskattad akut toxicitet
 - CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
 - DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
 - DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)
 - EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP
 - PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
 - RRN = REACH registreringsnummer
 - PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
 - vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
 - bw = Kroppsvikt

Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Skäl
Skin Irrit. 2, H315	Beräkningsmetod
Eye Dam. 1, H318	Beräkningsmetod
Repr. 1B, H360FD (Fruksamhet, Ofödda barn)	Beräkningsmetod
STOT RE 2, H373	Beräkningsmetod
Aquatic Acute 1, H400	Beräkningsmetod
Aquatic Chronic 1, H410	Beräkningsmetod

Faroangivelserna i fulltext

H302	Skadligt vid förtäring.
H315	Irriterar huden.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H360FD (Fruksamhet, Ofödda barn)	Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
H373 (hjärna) (inandning)	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering vid inandning. (hjärna)
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	AKUT TOXICITET (oral) - Kategori 4
Skin Irrit. 2, H315	FRÅTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2
Eye Dam. 1, H318	ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2, H319	ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2
Repr. 1B, H360FD (Fruksamhet, Ofödda barn)	REPRODUKTIONSTOXICITET (Fruksamhet, Ofödda barn) - Kategori 1B
STOT RE 2, H373	SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 2
STOT RE 2, H373 (hjärna) (inandning)	SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING (hjärna) (inandning) - Kategori 2
Aquatic Acute 1, H400	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 1, H410	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 2, H411	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2

Utskriftsdatum : 24.09.2018
 Utgivningsdatum/ : 12.03.2018
 Revisionsdatum
 Datum för tidigare utgåva : 00.00.0000
 Version : 1.0
 Sammanställt av : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Meddelande till läsaren

Enligt vår kännedom är informationen i detta säkerhetsdatablad riktig per dagen för dess utgivning. Informationen som säkerhetsbladet innehåller ges i syfte att ge vägledning kring säkerhet och avser endast det specifika ämne/produkt och den specifika användning som beskrivs däri. Denna information gäller inte nödvändigtvis för detta ämne/produkt om det kombineras med annat/andra ämne(n) eller produkter eller om det används på annat sätt än som beskrivs häri, då alla ämnen/produkter kan ha okända risker och bör användas med försiktighet. Det slutliga avgörandet om ett ämnes/produkts lämplighet sker helt på användarens ansvar.



**Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS) -
Exponeringsscenario:**

Namnet på ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning

Produktnamn : Bär Super Gullviks

**Information om
exponeringsscenario**

: Det finns inte några bifogade exponeringsscenarier för faror som medför korrosion eller irritation – relevant information om säker användning finns i avsnitt 8. Relevanta exponeringsscenarier finns bifogade för ytterligare faror som klassificeras.



Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS) - Exponeringsscenario:

Avsnitt 1 – Titel

Kort rubrik av exponeringsscenariot : Yara - Mangansulfat - Distribution, Formel

Identifierat användningsnamn : Industriell distribution.
Industriell användning för framställning av kemikalieblandningar.
Industriell användning för framställning av gödselmedelsblandningar.

Ämne som levererats för detta ändamål i form av : I en blandning

Lista över användningsbeskrivningar

Processkategori : PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15, PROC19, PROC28

Exponeringskategori : ERC02

Marknadssektor efter typ av kemisk produkt : PC12

Återstående livslängd i denna användning : Nej.

Nummer av ES : 000000005093-1/2016-03-07

Avsnitt 2 – Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för:

Egenskaper : Oorganiskt salt.

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken : Ingen ytterligare information.

Bidragande scenario som styr exponeringen av arbetstagare för:

Egenskaper : Oorganiskt salt.

Koncentration av ämnet i blandningen eller artikeln : Täcker procentsats av ämnet i produkten upp till 100% (om inte annat angetts).
vattenhaltiga beredningar
40 %

Fysikaliskt tillstånd	:	Fast Granulat Pulver. Vattenlösning
Damm	:	Fast, hög dammhalt
Användningens varaktighet och frekvens	:	Orsaksscenario : PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC14, PROC19 200 - 300 dagar per år Orsaksscenario : PROC08a, PROC08b, PROC09 360 dagar per år
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd och hygien		
Personligt skydd	:	Använd lämpligt ögonskydd och lämpliga handskar.

Avsnitt 3 – Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Miljöfarligt:

Exponeringsbedömning (miljö): : Kvalitativt tillvägagångssätt som används för att bedöma huruvida användningen är säker.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Arbetare:

Bedömning av exponering (människan): : Den ECETOC TRA-modell som använts (utgåvan maj 2010).

EXPONERINGSUPPSKATTNING OCH REFERENS TILL DESS KÄLLA : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.
Uppskattad arbetsplatsexponering förväntas inte överskrida DNEL-nivåer när redovisade riskhanteringsåtgärder iakttas.

Bidragande scenario	Allmänt	Konc.	Varaktighet	Skyddseffekt (%)			RCR – inandning	RCR – hudkontakt	Anmärkning
				LEV	Inandning	Dermal			
PROC02	Fasta ämnen, Inomhus	<100%	> 4 h	90	0	80	0,18	0,19	[1]
PROC02	Fasta ämnen, Utomhus	<100%	> 4 h		90	80	0,13	0,18	
PROC03	Fasta ämnen, Inomhus	<100%	> 4 h	90	0	80	0,18	0,05	[1]
PROC03	Fasta ämnen, Utomhus	<100%	> 4 h		90	80	0,13	0,04	[1]

PROC04	Fasta ämnen, Inomhus	<100 %	> 4 h	90	95	90	0,23	0,47	[1]
PROC05	Fasta ämnen, Inomhus	<100 %	> 4 h	90	95	95	0,23	0,47	[1]
PROC08a	Fasta ämnen, Inomhus	<100%	> 4 h	90	95	95	0,45	0,47	[1], [2]
PROC08b	Fasta ämnen, Inomhus	<100%	> 4 h	95	90	90	0,23	0,47	[1]
PROC09	Fasta ämnen, Inomhus	<100%	> 4 h	90	95	90	0,18	0,47	[1]
PROC14	Fasta ämnen, Inomhus	<100%	> 4 h	90	90	80	0,18	0,47	[1]
PROC08a	Vätska, Inomhus	< 40%	> 4 h			90	0,51	0,38	[1], [2]
PROC08a	Vätska, Utomhus	< 40%	> 4 h			90	0,36	0,38	[1], [2]
PROC08b	Vätska, Inomhus	< 40%	> 4 h			80	0,51	0,38	[1]
PROC08b	Vätska, Utomhus	< 40%	> 4 h			80	0,36	0,38	[1]
PROC09	Vätska, Utomhus	< 40%	> 4 h			80	0,036	0,38	[1]
PROC09	Vätska, Inomhus	< 40%	> 4 h			80	0,05	0,38	[1]
PROC15	Vätska, Inomhus	< 40%	> 4 h			90	0,51	0,38	[1], [3]
PROC28	Inomhus, Utomhus, Vätska, Fasta ämnen								[4]

[1] Ingen LEV har tagits med i bedömningen av hudexponering

[2] Rengöring ingår

[3] Inkluderas i ECHA:s rangordnade lista över exponeringsrisker

[4] PROC 28 anses inkluderad genom PROC 8a

Avsnitt 4 – VÄGLEDNING TILL NEDSTRÖMSANVÄNDARE FÖR ATT BEDÖMA OM DENNE ARBETAR INOM DE GRÄNSER SOM SPECIFICERAS AV EXPONERINGSSCENARIOT

Miljöfarligt : Läs särskilda instruktioner/säkerhetsdatablad.

Hälsa	: Vägledningen är baserad på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar; därför kan skalning vara nödvändig för att besluta om anläggningsspecifika ändamålsenliga riskhanteringsåtgärder., Skalningsverktyg, skalningsparametrar och RCR anges i avsnitt 3., Om skalning visar att användningsförhållandena inte är säkra (i.e., RCRs > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller en anläggningsspecifik kemisk säkerhetsbedömning.
--------------	--

Förkortningar och akronymer

Processkategori	: PROC02 - Användning i slutet, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC03 - Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC04 - Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC05 - Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) PROC08a - Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC08b - Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC09 - Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC14 - Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering PROC15 - Använd laboratoriereagens PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig PROC28 - Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Exponeringskategori	: ERC02 - Formulering av beredningar
Marknadssektor efter typ av kemisk produkt	: PC12 - Gödningsmedel



Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS) - Exponeringsscenario:

Avsnitt 1 – Titel

Kort rubrik av exponeringsscenariot : Yara - Zinksulfat monohydrat - Distribution, Formel

Identifierat användningsnamn : Industriell distribution.
Industriell användning för framställning av kemikalieblandningar.
Industriell användning för framställning av gödselmedelsblandningar.

Ämne som levererats för detta ändamål i form av : I en blandning

Lista över användningsbeskrivningar

Processkategori : PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC15
Exponeringskategori : ERC02
Marknadssektor efter typ av kemisk produkt : PC12
Slutanvändningssektor : SU03
Återstående livslängd i denna användning : Nej.

Nummer av ES : 05645-2/2017-12-01

Avsnitt 2 – Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för:

Egenskaper : Vätska.
Fast

Koncentration av ämnet i blandningen eller artikeln : < 100 %

Använda mängder : Tonnage på plats per år < 5000
Användningens varaktighet och frekvens : Kontinuerligt utsläpp

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen : Flöde i mottagande ytvatten (m³/d): 18.000
Lokal spädningfaktor för sötvatten¹⁰
Lokal spädningfaktor för havsvatten 100

Andra förhållanden som påverkar miljöexponering : Användning inomhus
Rester som inte kan återvinnas omhändertats som kemiskt

	avfall.
Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp	: Blandningen förutsätts användas i en huvudsakligen sluten process. Se till att det finns tillräcklig ventilation, speciellt i slutna rum. Det ska finnas lokala punktutslug. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken	: Specifika åtgärder krävs.
Riskhanteringsåtgärder - Luft	: Behandla luftutsläpp för att nå en typisk avlägsningsgrad på, > 90%, Tygfilter, Våtskrubning - avlägsnande av partiklar
Riskhanteringsåtgärder - Vatten	: Typisk teknologi för behandling avloppsvatten på plats ger en avlägsningsgrad på, > 90%, Kemisk stoftavskiljning eller sedimentering eller filtrering eller elektrolys eller omvänd osmos eller jonutbyte
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen	: Aktiviteterna ska endast utföras av utbildad/behörig personal., Regelbunden inspektion/underhåll i syfte att förhindra flyktiga utsläpp/läckage., Regelbunden rengöring av arbetsytor, utrustning och golv., Procedurer för processkontroll bör implementeras för att minimera utsläpp/exponering.

Bidragande scenario som styr exponeringen av arbetstagare för:	
Koncentration av ämnet i blandningen eller artikeln	: < 100 %
Fysikaliskt tillstånd	: Vätska. Fast ämne.
Damm	: Fast, hög dammhalt, Fast, låg dammhalt
Användningens varaktighet och frekvens	: Användningstid (h/d): < 8
Användningsområde:	: Inomhus
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare	: Använd processinneslutningar, lokal utsugsventilation eller andra tekniska åtgärder för att hålla de luftburna nivåerna under de rekommenderade exponeringsgränserna., Damm- och stoftinsamling samt borttagningstekniker tillämpas på områden där damm kan alstras., Arbetsplatsmätningar
Kontrollåtgärder för ventilation	: Se till att det finns utsugsventilation på punkter där utsläpp förekommer. Behandlingseffektivitet > 90 %
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och	: Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering., Regelbunden inspektion/underhåll i syfte att förhindra flyktiga utsläpp/läckage., Regelbunden rengöring av arbetsytor,

exponering utrustning och golv., Procedurer för processkontroll bör implementeras för att minimera utsläpp/exponering.

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd och hygien

Personligt skydd : Orsakar allvarliga ögonskador., Använd skyddshandskar och ögonskydd., Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten., Tvätta händerna grundligt efter användning., Se avsnitt 8 av säkerhetsdatabladet (personlig skyddsutrustning).

Andningsskydd : Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Avsnitt 3 – Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Miljöfarligt:

Exponeringsbedömning (miljö): : uppmätta data, -
EXPONERINGSUPPSKATTNING OCH REFERENS TILL DESS KÄLLA : Se avsnitt 8 i SDS, PNEC.
 Förutspådd exponering förväntas inte överskrida PNEC när de Riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor som redovisas i Sektion 2 iakttas.

Bidragande scenario	Tonnage på plats per år	Frigörelsetakt	Mål för skydd	Exponeringsbedömning (PEC)	RCR	Anmärkning
ERC02	5000		Vatten	< 3,4 µg/l	0,16	[1]
ERC02	5000		Sediment	45 mg/kg dwt	0,19	[1]
ERC02	5000		Jord	41 mg/kg dwt	0,39	[1]
ERC02	5000		Avloppsreningsverk.	0 mg/l	0	[1]

[1] Beräknat som Zn

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Arbetare:

Bedömning av exponering (människan): : Arbetsplatsmätningar
 Värsta-falls-antagande

EXPONERINGSUPPSKATTNING OCH REFERENS TILL DESS KÄLLA : Se avsnitt 8 i SDS, DNEL.
 Förutspådd exponering förväntas inte överskrida DN(M)EL när de Riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor som redovisas i avsnitt 2 iakttas.

Avsnitt 4 – VÄGLEDNING TILL NEDSTRÖMSANVÄNDARE FÖR ATT BEDÖMA OM DENNE ARBETAR INOM DE GRÄNSER SOM SPECIFICERAS AV EXPONERINGSSCENARIOT

Miljöfarligt : Vägledningen är baserad på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar; därför kan skalning vara nödvändig för att besluta om anläggningsspecifika ändamålsenliga riskhanteringsåtgärder., Mät eller beräkna den lokala exponeringen för att göra en riskbedömning. Verktyn visas på www.reach-zinc.eu/

Hälsa : Vägledningen är baserad på antagna användningsvillkor som

kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar; därför kan skalning vara nödvändig för att besluta om anläggningsspecifika ändamålsenliga riskhanteringsåtgärder., Data från övervakning av arbetsplatsen kan också användas i bedömningen av faktisk exponering på arbetsplatsen, och följaktligen även användas för att sänka kraven för andningsskydd, förutsatt att exponeringsnivåerna inte överstiger DNEL.

Förkortningar och akronymer

Processkategori	:	PROC02 - Användning i slutet, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC03 - Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC04 - Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC05 - Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) PROC08b - Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC09 - Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 - Använd laboratoriereagens
Exponeringskategori	:	ERC02 - Formulering av beredningar
Marknadssektor efter typ av kemisk produkt	:	PC12 - Gödningsmedel
Slutanvändningssektor	:	SU03 - Industriella användningar



Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS) - Exponeringsscenario:

Avsnitt 1 – Titel

Kort rubrik av exponeringsscenariot : Yara - disodium octaborate - Distribution, Formel

Identifierat användningsnamn : Industriell distribution.
Industriell användning för framställning av kemikalieblandningar.
Industriell användning för framställning av gödselmedelsblandningar.

Ämne som levererats för detta ändamål i form av : I en blandning

Lista över användningsbeskrivningar

Processkategori : PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15, PROC28

Marknadssektor efter typ av kemisk produkt : PC12

Slutanvändningssektor : SU03

Återstående livslängd i denna användning : Nej.

Nummer av ES : 05374-1/2016-05-11

Avsnitt 2 – Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för: Samtliga

Eftersom ingen miljöfara konstaterades, utfördes ingen miljömässig exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering.

Bidragande scenario som styr exponeringen av arbetstagare för:

Koncentration av ämnet i blandningen eller artikeln : Täcker procentsats av ämnet i produkten upp till 100% (om inte annat angetts).

Fysikaliskt tillstånd : Fast
Granulat
Pulver.

Damm : Fast, hög dammhalt

Användningens varaktighet och frekvens : Om inget annat anges
Användningstid (h/d): < 8

Användningsområde:	: Inomhus, Utomhus
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare	: Automatisera aktiviteten om möjligt., Se till att det finns dammfiltrering för luft som kommer från silon under fyllningen.
Kontrollåtgärder för ventilation	: Orsaksscenario: PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14 Se till att det finns utsugsventilation på punkter där utsläpp förekommer. Orsaksscenario: PROC15 Hantera i ett dragskåp eller under utsugningsventilation.
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	: Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering., Utrustning och maskiner inspekteras och underhålls regelbundet
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd och hygien	
Personligt skydd	: Använd skyddshandskar/skyddskläder och ögonskydd/ansiktsskydd. Se avsnitt 8 av säkerhetsdatabladet (personlig skyddsutrustning).
Andningsskydd	: Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation., Filter P2, eller, Filter P3

Avsnitt 3 — Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Arbetare:	
Bedömning av exponering (människan):	: Arbetsplatsmätningar Avancerad REACH verktyg (ART). MEASE
EXPONERINGSUPPSKATTNING OCH REFERENS TILL DESS KÄLLA	: Se avsnitt 8 i SDS, DNEL. Förutspådd exponering förväntas inte överskrida DN(M)EL när de Riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor som redovisas i avsnitt 2 iaktas.

Bidragande scenario	Allmänt	Konc.	Varaktighet	Skyddseffekt (%)			RCR – inandning	RCR – hudkontakt	Anmärkning
				LEV	Inandning	Dermal			
PROC02	Inomhus	100 %	< 8 h		0		0,06		[1]
PROC02	Inomhus	> 25 %	< 1 h			0		< 0,001	[2]
PROC03	Inomhus	100 %	< 8 h		0		0,06		[1]
PROC04	Inomhus	100 %	< 1 h		0		0,54		[1]

PROC04	Inomhus	> 25 %	< 1 h		0		0,0001	[2], [5]
PROC04	Inomhus	100 %	< 1 h		90		0,14	[1], [6]
PROC04	Inomhus	> 25 %	< 1 h		0		0,001	[2], [6]
PROC05	Inomhus	100 %	< 1 h		0		0,54	[1], [4]
PROC05	Inomhus	> 25 %	< 1 h		0		< 0,001	[2], [5]
PROC05	Inomhus	100 %	< 1 h		90		0,14	[1], [6]
PROC05	Inomhus	100 %	< 1 h		0		< 0,001	[2], [6]
PROC08a, PROC28	Inomhus , Utomhus	100 %	< 8 h		0		0,92	[1], [7], [8]
PROC08a, PROC28	Inomhus	1-25 %	< 4 h		0		< 0,001	[2], [7], [8]
PROC08b	Inomhus	100 %	60 min		90		0,14	[1], [6]
PROC08b	Inomhus , Utomhus	100 %	< 8 h		0		0,92	[1], [7]
PROC08b	Utomhus	100 %	< 120 min		0		0,011	[1]
PROC08b	Utomhus	100 %	< 120 min		0		0,021	[3]
PROC08b	Inomhus	> 25 %	60 min		0		< 0,001	[2], [6]
PROC08b	Utomhus	> 25 %	< 15 min		0		< 0,001	[2]
PROC09	Inomhus	1-40 %	< 8 h		0		0,28	[1]
PROC09	Inomhus	5-25 %	> 4 h		0		< 0,001	[2]
PROC14	Inomhus	100 %	< 8 h		0		0,9	[1]
PROC14	Inomhus	100 %	< 8 h	90	0		0,1	[3]
PROC14	Inomhus	> 25 %	< 8 h		0		< 0,001	[2]
PROC15	Inomhus	100 %	< 8 h		0		0,11	[1]
PROC15	Inomhus	5-25 %	< 1 h		0		< 0,001	[2]

[1] Arbetsplatsmätningar

[2] MEASE

[3] Avancerad REACH verktyg (ART).

[4] Liten skala < 50 kg

[5] Liten skala IFRA category 11 - all non-skin contact or incidental skin contact products.

[6] Stor skala

[7] Rengöring och underhåll av utrustning

[8] PROC 28 anses inkluderad genom PROC 8a

Avsnitt 4 — VÄGLEDNING TILL NEDSTRÖMSANVÄNDARE FÖR ATT BEDÖMA OM DENNE ARBETAR INOM DE GRÄNSER SOM SPECIFICERAS AV EXPONERINGSSCENARIOT

Miljöfarligt	: Ej tillämbart.
Hälsa	: Vägledningen är baserad på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar; därför kan skalning vara nödvändig för att besluta om anläggningsspecifika ändamålsenliga riskhanteringsåtgärder. Skalningsverktyg, skalningsparametrar och RCR anges i avsnitt 3. Skalningsparametrar: Varaktighet, skyddseffekt, Konc.RCR bör inte överskridas.

Förkortningar och akronymer

Processkategori	: PROC02 - Användning i slutet, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC03 - Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC04 - Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC05 - Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt) PROC08a - Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC08b - Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC09 - Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC14 - Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering PROC15 - Använd laboratoriereagens PROC28 - Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Marknadssektor efter typ av kemisk produkt	: PC12 - Gödningsmedel
Slutanvändningssektor	: SU03 - Industriella användningar