

Utgivningsdatum/ : 06.02.2025
Revisionsdatum
Datum för tidigare utgåva : 07.12.2022
Version : 12.0



SÄKERHETSDATABLAD

YaraMila ProMagna 11-5-18

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och företaget

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : YaraMila ProMagna 11-5-18
UFI : DM12-10HC-U00G-5SPX

Produktkod : PKELWG
Produkttyp : Fast ämne

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

Identifierade användningsområden	
Industriell distribution. Industriell användning för framställning av gödselmedelsblandningar. Yrkesmässig framställning av gödselmedel. Yrkesmässig användning som gödselmedel - hantering och spridning.	
Icke rekommenderade användningssätt	: Annan ej specificerad industri
Orsak	: På brist av erfarenhet eller data kan leverantören inte godkänna detta användningsområde.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Yara AB

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

P.B. Adress
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 : 112 – begär Giftinformation / 112 – ask for Poison Information
Öppettider : 24h

Leverantör

Telefonnummer för nödsituationer (inklusive vilka tider det är tillgängligt) : 08 5664 2573 (Carechem, 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 : Eye Irrit. 2, H319
 Aquatic Chronic 3, H412

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 : Varning

Faroangivelser : H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
 H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Skyddsangivelser

Förebyggande : P280-a Använd ögonskydd.
 P264-a Tvätta händerna grundligt efter användning.
 P273 Undvik utsläpp till miljön.
Åtgärder : 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.

P337 Vid bestående ögonirritation:
P313 Sök läkarhjälp.

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

Särskilda förpackningskrav

Behållare som skall förse : Ej tillämbart.

med barnsäkra förslutningar

Kännbar varningsmärkning : Ej tillämbart.

2.3 Andra faror

Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

Andra faror som inte orsakar klassificering : Inte känd.

Ytterligare information : Produkten bildar en hal yta i kombination med vatten.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar : Blandning

Produktens/beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M-faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ
ammoniumnitrat	REACH #: 01-2119490981-27 EG : 229-347-8 CAS : 6484-52-2	>= 20 - <= 25	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Kaliumnitrat	REACH #: 01-2119488224-35 EG : 231-818-8 CAS : 7757-79-1	>= 3 - <= 5	Ox. Sol. 3, H272	-	[1]
dinatriumtetraboratpen tahydrat	REACH #: 01-2119490790-32 EG :	>= 0,25 - < 0,3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	-	[1]

	215-540-4 CAS : 12179-04-3 Index: 005-011-02-9				
zinksulfat (vattenfritt)	REACH #: 01-2119474684-27 EG : 231-793-3 CAS : 7446-19-7 Index: 030-006-00-9	>= 0,1 - <= 0,2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 926 mg/kg M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]
kopparsulfatpentahydrat	REACH #: 01-2119520566-40 EG : 231-847-6 CAS : 7758-99-8 Index: 029-023-00-4	>= 0,1 - <= 0,2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 481 mg/kg M [Akut] = 10 M [Kronisk] = 1	[1] [2]

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.

Typ

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

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

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

Anmärkningar : Produkten innehåller bor (se avsnitten 7 och 11).
Innehållet är på en lägre nivå än att produkten behöver klassificeras som reproduktionstoxisk.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Skölj med rikligt med rinnande vatten. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Om irritationen kvarstår, konsultera läkare.
- Inandning** : Vid inandning, förflytta till frisk luft. Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Sök läkarvård om du mår illa. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
- Hudkontakt** : Tvätta med tvål och vatten. Konsultera läkare om irritation uppstår.
- 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** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning

hjälp
saknas får inte vidtas.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Tecken/symtom på överexponering

Kontakt med ögonen	:	Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta eller irritation, tårretande, rodnad
Inandning	:	Ingen specifik data.
Hudkontakt	:	Ingen specifik data.
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	:	Släck branden med stora mängder vatten.
Olämpliga släckmedel	:	Använd INTE kemiska brandsläckningsmedel eller försök dämpa brand med ånga eller sand.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Faror som ämnet eller blandningen kan medföra	:	Detta ämne är skadligt 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. Produkten i sig själv är inte brännbar men den kan understödja en brand, också i frånvaro av luft. Vid uppvärmning smälter produkten. Vid högre temperatur sker sönderdelning varvid giftiga gaser som kväveoxider och ammoniak avgas.
Farliga förbränningsprodukter	:	Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen: kväveoxider, svaveloxider, fosforoxider, 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 skyddsåtgärder för brandpersonal	:	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.

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. Evakuerade 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.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Litet utsläpp** : Flytta förpackningarna från spillområdet. Undvik dammbildning. 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 avfallshanteringen.

- 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 ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Får inte förtäras av människor eller djur.

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). För säkerhets skull bör exponering hållas till ett minimum för gravida personer, barn och arbetare i fertil ålder. Undvik dammbildning. Inandas inte damm. Förtär inte. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Undvik utsläpp till miljön. 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

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. 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. Håll åtskilt från: organiska ämnen, olja och fett.

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 ryggsspruta (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
kopparsulfatpentahydrat	AFS 2018:1 (2018-08-21). [koppar, och oorg. föreningar respirabel fraktion, (som Cu)] TWA 0,01 mg/m ³ (Beräknad som Cu) Form: respirabel fraktion TWA 0,01 mg/m ³ (Beräknad som Cu) Form: respirabel fraktion

Biologiska exponeringsindex

Inga exponeringsindex är kända.

Rekommenderade kontrollåtgärder

- : 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
ammoniumnitrat	DNEL	Långvarig Dermal	5,12 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inandning	36 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
zinksulfat (vattenfritt)	DNEL	Långvarig Inandning	1 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	8,3 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
kopparsulfatpenta hydrat	DNEL	Långvarig Dermal	137 mg/kg bw/dag	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Oral	0,041 mg/kg bw/dag	Allmän population [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inandning	1 mg/m ³	Arbetare	Lokal

PNEC

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Medium specificerat	Värde	Metod specificerad
ammoniumnitrat	PNEC	Avloppsreningsverk	18 mg/l	Bedömningsfaktorer
Kaliumnitrat	PNEC	Avloppsreningsverk	18 mg/l	Bedömningsfaktorer
zinksulfat (vattenfritt)	PNEC	Sötvatten	20,6 µg/l	Ej tillämbart.
	PNEC	Havsvatten	6,1 µg/l	Ej tillämbart.
	PNEC	Sötvattenssediment	235,6 mg/kg dwt	Ej tillämbart.
	PNEC	Havsvattenssediment	113	Ej tillämbart.

			mg/kg dwt	
	PNEC	Jord	106,8 mg/kg dwt	Ej tillämbart.
	PNEC	Avloppsreningsverk	52 µg/l	Ej tillämbart.
kopparsulfatpentahydrat	PNEC	Sötvatten	7,8 µg/l	Ej tillämbart.
	PNEC	Havsvatten	5,2 µg/l	Ej tillämbart.
	PNEC	Avloppsreningsverk	230 µg/l	Ej tillämbart.
	PNEC	Sötvattenssediment	87 mg/kg	Ej tillämbart.
	PNEC	Havsvattenssediment	676 mg/kg	Ej tillämbart.
	PNEC	Jord	65 mg/kg	Ej tillämbart.

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, Europa:; 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.

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 Miljöbalken 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.
- Personlig skyddsutrustning (Bilddiagram)** : 

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Fast ämne (granulär)
- Färg** : Grå.,
- Lukt** : Luktlös.
- Smältpunkt/frys punkt** : 145 - 185 °C
- Initial kokpunkt och kokpunktsintervall** : Ej tillämbart.
- Brandfarlighet** : Ej brandfarlig.
- Nedre och övre explosionsgräns** : **Nedre:** Ej tillämbart.
Övre: Ej tillämbart.
- Flampunkt** : Ej tillämbart.
- Självantändningstemperatur** : Ej tillämbart.
- Sönderfallstemperatur** : Ej tillämbart.
- PH-värde** : 4,1 - 6,5 [Konc.: 100 g/l]
- Viskositet** : **Kinematisk:** Ej tillämbart.
- Löslighet** : Lös i följande ämnen:
kallt vatten
- Vattenlöslighet** : > 75 g/l
- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämbart.
- Ångtryck** : Ej tillämbart.
- Relativ ångdensitet** : Ej tillämbart.
- Bulkdensitet** : 950 - 1.250 Kg/m³

Partikelegenskaper

Median partikelstorlek : 3 - 3,6 mm

9.2 Annan information

9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

Explosiva egenskaper : Ej explosiv.
 Oxiderande egenskaper : Ej oxiderande
 UN Manual of Tests and Criteria, Section 39.

9.2.2 Andra säkerhetskaraktärer

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 : alkalier brännbara ämnen, reduktionsmedel, organiska ämnen, syror

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

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet

Produkts/beståndsdelens namn	Metod	Arter	Resultat	Exponering
ammoniumnitrat				
	OECD 401 LD50 Oral	Råtta	2.950 mg/kg	Ej tillämbart.
	OECD 402 LD50 Dermal	Råtta	> 5.000 mg/kg	Ej tillämbart.
Kaliumnitrat				
	LD50 Oral	Råtta	2.000 mg/kg	Ej tillämbart.
	LD50 Dermal	Råtta	> 5.000 mg/kg	Ej tillämbart.
dinatriumtetraboratpentahydrat				
	LD50 Oral	Råtta	2.000 mg/kg	Ej tillämbart.
	LD50 Dermal	Kanin	> 5.000 mg/kg	Ej tillämbart.
zinksulfat (vattenfritt)				
	OECD 401 LD50 Oral	Råtta	926 mg/kg	Ej tillämbart.

kopparsulfatpentahydrat

	OECD 401 LD50 Oral	Råtta	481 mg/kg	Ej tillämbart.
	OECD 402 LD50 Dermal	Råtta	> 5.000 mg/kg	Ej tillämbart.

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

Uppskattning av akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Oral	Dermal	Inandning (gaser)	Inandning (ångor)	Inandning (damm och dimmor)
ammoniumnitrat	2.950 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
zinksulfat (vattenfritt)	926 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
kopparsulfatpentahydrat	481 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritation/Korrosion

Produktens/beståndsdelens namn	Metod	Arter	Resultat	Exponering
ammoniumnitrat				
	OECD 405 Ögon	Kanin	Irriterande	
Kaliumnitrat				
	OECD 404 Hud	Kanin	Ej irriterande.	
zinksulfat (vattenfritt)				
	Ögon	Kanin	Mycket irriterande	
kopparsulfatpentahydrat				
	OECD 405 Ögon	Kanin	Mycket irriterande	

Slutsats/Sammanfattning

Hud : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Ögon : Orsakar allvarlig ögonirritation.
Inandning : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Allergiframkallande

Produktens/beståndsdelens namn	Metod	Arter	Resultat
ammoniumnitrat			
	OECD 429 Hud	Mus	Ej allergiframkallande

Slutsats/Sammanfattning

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

Mutagenicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Metod	Testdetalj	Resultat
ammoniumnitrat			
	OECD 473	Mammalian Toxicity - Genotoxicity - In vitro	Negativ

		Mammalian Chromosome Aberration Test or Mammalian Bone Marrow Chromosomal Abberation Test or Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test In vitro	
	OECD 471	Bakterier In vitro	Negativ

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

Cancerogenitet

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

Reproduktionstoxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Metod	Arter	Resultat	Exponering
ammoniumnitrat				
	OECD 422 Oral	Råtta	Effekter på fertiliteten-Negativ Utveckling av embryo/foster eller avkomma-Negativ NOAEL > 1500 mg/kg bw/dag	28 dagar

Slutsats/Sammanfattning : Innehåller bor, som kan vara skadligt för fertiliteten och för ofödda barn, baserat på data från djurförsök.

Information om sannolika exponeringsvägar : Ej tillgängligt.

Potentiellt akuta hälsoeffekter

Inandning : Exponering för sönderdelningsprodukter kan utgöra en hälsofara. Fördröjda allvarliga effekter kan förekomma efter exponering.

Förtäring : Irriterande för mun, hals och mage.

Hudkontakt : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Kontakt med ögonen : Orsakar allvarlig ögonirritation.

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

Inandning : Ingen specifik data.

Förtäring : Ingen specifik data.

Hudkontakt : Ingen specifik data.

Kontakt med ögonen : Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta eller irritation, 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

Produktens/beståndsdelen namn	Metod	Arter	Resultat	Exponering
ammoniumnitrat				
	OECD 422 Kronisk NOAEL Oral	Råtta	256 mg/kg	28 dagar
	OECD 412 Subakut NOEC Inandning	Råtta	> 185 mg/m ³	2 veckor 5 timmar per dag

Cancerogenitet : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Mutagenicitet : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Reproduktionstoxicitet : Innehåller bor, som kan vara skadligt för fertiliteten och för ofödda barn, baserat på data från djurförsök.

Effekter på eller via amning : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

Andra effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

11.2. Information om andra faror

11.2.1 Hormonstörande egenskaper : Det finns inga identifierade komponenter i detta ämne/blandning med hormonstörande egenskaper

11.2.2 Annan information : Ej tillgängligt.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet**

Produktens/beståndsdelen namn	Metod	Arter	Resultat	Exponering
ammoniumnitrat				
	Akut LC50 Sötvatten	Fisk	447 mg/l	48 h
	Akut EC50 Sötvatten	Daphnia	490 mg/l	48 h
	Akut EC50 Saltvatten	Alger	1.700 mg/l	10 dagar

Kaliumnitrat				
	OECD 203 Akut LC50 Sötvatten	Fisk	> 100 mg/l	96 h
	Akut EC50 Sötvatten	Daphnia	490 mg/l	48 h
	Akut EC50 Havsvatten	Alger	> 1.700 mg/l	240 h
dinatriumtetraboratpentahydrat				
	Akut LC50 Sötvatten	Fisk	> 100 mg/l	96 h
	Akut EC50 Sötvatten	Daphnia	> 100 mg/l	48 h
	Akut EC50 Sötvatten	Alger	> 100 mg/l	72 h
zinksulfat (vattenfritt)				
	Akut LC50 Sötvatten	Fisk	0,1 - 1 mg/l	96 h
	Akut EC50 Sötvatten	Daphnia	0,1 - 1 mg/l	48 h
kopparsulfatpentahydrat				
	Akut LC50 Sötvatten	Fisk	0,032 mg/l	96 h
	Akut NOEC Sötvatten	Daphnia	0,029 mg/l	Ej tillämbart.

Slutsats/Sammanfattning : Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

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

12.3 Bioackumuleringsförmåga

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

12.4 Rörlighet i jord

Fördelningskoefficient : Ej tillgängligt.

jord/vatten (KOC)

Rörlighet : Ej tillgängligt.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

12.6 Hormonstörande egenskaper : Det finns inga identifierade komponenter i detta ämne/blandning med hormonstörande egenskaper

12.7 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 avfallshantering 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 10 02*	Avfall som innehåller farliga sulfider

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. Se till att förpackningen är helt tom före återanvändning eller bortskaffande. Insamling av tomemballage sker genom SVEP-Retur, www.svepretur.se

Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas 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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	Inte reglerad.	Inte reglerad.	Inte reglerad.	Inte reglerad.
14.2 Officiell transportbenämning	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.
14.3 Faroklass för transport	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.
14.4 Förpackningsgrupp	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.	Ej tillämbart.

14.5. Miljöfaror	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.
-------------------------	------	------	------	------

Ytterligare information**ADN**: **Farakod** N2**Anmärkning**

: Ett NPK gödselmedel vilket inte genomgår själv-underhållande sönderdelning, enligt IMO-standard trågtest utfört enligt definition i rekommendationerna för Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, part III, section 38.

Anmärkningar angående ADN

Produkten har inte klassificerats som miljöfarligt ämne vid transport i tankfartyg.

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 till sjöss enligt IMO:s instrument**Officiell transportbenämning**
Anmärkningar

: AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER

: **Fasta bulkklaster**Skadligt för den marina miljön vad avser MARPOL bilaga V:
NoMaterialet är farligt endast i bulk enligt IMSBC: No
IMSBC-lastgrupp: C**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

Följande beståndsdelar är upptagna:

Ingående ämnen	Inneboende egenskaper	Status	Referensnummer	Revisionsdatum
dinatriumtetraboratpentahydrat	Giftig för fortplantning	Kandidatämne	Ej tillämplbart.	2010-06-18

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

Produktens/beståndsdelens namn	%	Beteckning [Användning]
ammoniumnitrat	$\geq 20 - \leq 25$	65
ammoniumdiväteortofosfat, med ett järninnehåll överstigande 0,03 viktprocent av torrsubstansen	$\geq 7 - \leq 10$	65
diammoniumväteortofosfat, med en järnhalt av minst 0,03 viktprocent av torrsubstansen	$\geq 3 - \leq 5$	65
ammoniumsulfat	$\geq 2 - \leq 2,5$	65

Övriga EU-föreskrifter

Explosiva prekursorer : Denna produkt är reglerad genom förordning (EU) 2019/1148: alla misstänkta transaktioner och betydande försvinnanden och stölder ska rapporteras till den berörda nationella kontaktpunkten.

Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

långlivade organiska föroreningar

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.

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
 N/A = Ej tillgängligt
 PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
 RRN = REACH registreringsnummer
 SGG = segregationsgrupp
 PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
 vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
 bw = Kroppsvikt

Källor till viktiga data

: EU REACH ECHA/IUCLID5 CSR.
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
 Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.
 Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

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

Klassificering	Skäl
Eye Irrit. 2, H319	Beräkningsmetod
Aquatic Chronic 3, H412	Beräkningsmetod

Faroangivelserna i fulltext

H272	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
H302	Skadligt vid förtäring.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H360FD	Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUT TOXICITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 3	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3
Eye Dam. 1	ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2
Ox. Sol. 3	OXIDERANDE FASTA ÄMNEN - Kategori 3

Repr. 1B

REPRODUKTIONSTOXICITET - Kategori 1B

Kommentarer vid omarbetning : Följande avsnitt innehåller ny och uppdaterad information: 1, UFI

Utskriftsdatum : 05.01.2026
Utgivningsdatum/ : 06.02.2025
Revisionsdatum
Datum för tidigare utgåva : 07.12.2022
Version : 12.0
Sammanställt av : Product Stewardship and Compliance (PSC).

|| 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) -
Exponeringsscenarier/ Information om säker användning:

Namnet på ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning

Produktnamn : YaraMila ProMagna 11-5-18

**Exponeringsscenarier/
Information om säker
användning**

: 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 - 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 (m ³ /d): 18.000 Lokal spädningsfaktor för sötvatten 10 Lokal spädningsfaktor för havsvatten 100
Andra förhållanden som påverkar miljöexponering	: Användning inomhus Rester som inte kan återvinnas omhändertas som kemiskt avfall.
Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivå (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 punktutsug. 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.
Bahandlingseffektivitet > 90 %

Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering : Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering., 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.

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd och hygien

Personligt skydd : Orsakar allvarliga ögonskador., Använd skyddshandskar och ögonskydd., Ät 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 hänvisning till dess källa : Se avsnitt 8 i SDS, PNEC.
Förutspådd exponering förväntas inte överskrida PNEC när de Riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor som redovisas i Sektion 2 iaktas.

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

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. Verktögen 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 - Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
 PROC03 - Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
 PROC04 - Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår
 PROC05 - Blandning vid satsvisa processer
 PROC08b - Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
 PROC09 - Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
 PROC15 - Användning som laboratoriereagens

Exponeringskategori

- : ERC02 - Formulering till blandning

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 - Zinksulfat monohydrat - Professionell, Konstgödning.

Identifierat användningsnamn : Yrkesmässig framställning av gödselmedel.
Yrkesmässig användning som gödselmedel - hantering och spridning.
Yrkesmässig användning som gödselmedel i växthus.
Yrkesmässig användning som flytande gödselmedel i fält.
Yrkesmässig användning som gödselmedel - underhåll av utrustning.

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

Lista över användningsbeskrivningar

Exponeringskategori : ERC08b
Marknadssektor efter typ av kemisk produkt : PC12
Slutanvändningssektor : SU01, SU10, SU22
Återstående livslängd i denna användning : Nej.

Nummer av ES : 06453-2/2019-09-11

Avsnitt 2 — Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för:

Egenskaper : Fast
Vätska.

Koncentration av ämnet i blandningen eller artikeln : < 40 %

Använda mängder : Tonnage på plats per år 100

Användningens varaktighet och frekvens : Kontinuerligt utsläpp

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen : Flöde i mottagande ytvatten (m³/d): 18.000
Lokal spädningfaktor för sötvatten 10
Lokal spädningfaktor för havsvatten 100

Andra förhållanden som påverkar miljöexponering	: Användning inomhus Rester som inte kan återvinnas omhändertas som kemiskt avfall.
Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp	: 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. 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	: > 100 ton/år: Specifika åtgärder krävs.
Riskhanteringsåtgärder - Luft	: Behandla luftutsläpp för att nå en typisk avlägsningsgrad på, > 90%, Tygfilter, Våtskrubbing - 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:

Eftersom ingen toxikologisk fara konstaterades, utfördes ingen exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering relaterad till människor (arbetare/konsumenter).

Avsnitt 3 — Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Miljöfarligt:**

Exponeringsbedömning (miljö): : EUSES

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa : Se avsnitt 8 i SDS, PNEC.

Förutspådd exponering förväntas inte överskrida PNEC när de Riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor som redovisas i Sektion 2 iaktas.

Bidragande scenario	Tonnage på plats per år	Frigörelseta kt	Mål för skydd	Exponeringsbedömning (PEC)	RCR	Anmärkning
ERC08b	100	0,02 %	Vatten	5,1 µg/l	0,25	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Sediment	231 mg/kg dwt	0,98	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Jord	41 mg/kg dwt	0,39	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Avloppsreningsverk	0,046 mg/l	0,435	[1], [2], [3]

[1] Beräknat som Zn

[2] PEC inkluderar regional PEC

[3] Utsläppsgrad till vatten

Avsnitt 4 — Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

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. Verktygen visas på www.reach-zinc.eu/

Hälsa : Ej tillämbart.

Förkortningar och akronymer

Exponeringskategori : ERC08b - Vitt spridd användning av reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus)

Marknadssektor efter typ av kemisk produkt : PC12 - Gödningsmedel

Slutanvändningssektor : SU01 - Jordbruk, skogsbruk, fiske
SU10 - Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning (exklusive legeringar)

SU22 - Yrkesmässig användning



Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS) - Exponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Titel

Kort rubrik av exponeringsscenariot : Yara - kopparsulfat pentahydrat - 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, PROC15

Exponeringskategori : ERC02

Slutanvändningssektor : SU03

Återstående livslängd i denna användning : Nej.

Nummer av ES : 06370-1/2017-05-03

Avsnitt 2 — Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för:

Egenskaper : Fast
I vattenhaltiga beredningar.

Använda mängder	: Tonnage på plats per år < 17
Användningens varaktighet och frekvens	: Kontinuerligt utsläpp
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen	: Flöde i mottagande ytvatten (m ³ /d): 18.000 Lokal spädningsfaktor för sötvatten 10 Lokal spädningsfaktor för havsvatten 100
Andra förhållanden som påverkar miljöexponering	: Användning inomhus Rester som inte kan återvinnas omhändertas som kemiskt avfall.
Utsläppsdagar	220
Utsläppsandel i luft från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	ERC02: 0,4 %
Utsläppsandel i avfallsvatten från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	ERC02: 2 %
Utsläppsandel i marken från processen (utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	ERC02: 0 %
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, Våtskrubbing - 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

Bidragande scenario som styr exponeringen av arbetstagare för:

Koncentration av ämnet i blandningen eller artikeln	:	Täcker procentsats av ämnet i produkten upp till 100 %.
Fysikaliskt tillstånd	:	Fast Pulver. Vattenlösning
Damm	:	Fast, måttig dammhalt
Användningens varaktighet och frekvens	:	Täcker daglig exponering upp till 8 timmar
Andra förhållanden som påverkar arbetarnas exponering	:	Förutsätter en bra grundstandard av yrkeshygien
Användningsområde:	:	Inomhus
Kontrollåtgärder för ventilation	:	Se till att det finns en bra standard av allmänventilation.
Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	:	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering.
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).

Avsnitt 3 — Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Miljöfarligt:**

Exponeringsbedömning (miljö):	:	EUSES
Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa	:	Se avsnitt 8 i SDS, PNEC. Förutspådd exponering förväntas inte överskrida PNEC när de Riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor som redovisas i

Sektion 2 iaktas.

Bidragande scenario	Tonnage på plats per år	Frigörelseta kt	Mål för skydd	Exponeringsbedömning (PEC)	RCR	Anmärkning
ERC02	10		Sötvattenlevande	5.4 µg/l	0,69	
ERC02	17		Sötvattenlevande	3.3 µg/l	0,43	[1]
ERC02	17		Havsvatten	1.5 µg/l	0,27	
ERC02	10		Sötvattensediment	74,77 mg/kg dw	0,86	
ERC02	17		Sötvattensediment	12,71 mg/kg dw	0,15	[1]
ERC02	17		Havssediment	28,81 mg/kg dw	0,04	
ERC02	17		Jord	57,85 mg/kg dw	0,68	[1]
ERC02	10		Jord	44,07 mg/kg dw	0,90	

[1] Utspädningsgrad 100

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Arbetare:

Bedömning av exponering (människan): : MEASE

Exponeringsuppskattning och hänvisning 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	Fasta ämnen	> 25 %	> 4 h	0	0		0,5		
PROC02	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,001		
PROC03	Fasta	> 25 %	> 4 h	90	0		0,1		

	ämnen								
PROC03	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,01		
PROC04	Fasta ämnen	> 25 %	> 4 h	90	0		0,5		
PROC04	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,05		
PROC05	Fasta ämnen	> 25 %	> 4 h	90	0		0,5		
PROC05	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,05		
PROC08a	Fasta ämnen	> 25 %	> 4 h	90	0		0,5		
PROC08a	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,05		
PROC08b	Fasta ämnen	> 25 %	> 4 h	90	0		0,25		
PROC08b	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,01		
PROC09	Fasta ämnen	> 25 %	> 4 h	90	0		0,5		
PROC09	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,01		
PROC15	Fasta ämnen	> 25 %	> 4 h	0	0		0,5		
PROC15	vattenlösning	> 25 %	> 4 h	0	0		0,01		

Avsnitt 4 — Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

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. För skalning, se, http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool
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 - Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC03 - Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC04 - Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC05 - Blandning vid satsvisa processer 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 blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC09 - Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Exponeringskategori	: ERC02 - Formulering till blandning
Slutanvändningssektor	: SU03 - Industriella användningar



Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS) - Exponeringsscenario:

Avsnitt 1 — Titel

Kort rubrik av exponeringsscenariot : Yara - kopparsulfat pentahydrat - Professionell, Konstgödning.

Identifierat användningsnamn : Yrkesmässig framställning av gödselmedel.
Yrkesmässig användning som gödselmedel - hantering och spridning.
Yrkesmässig användning som gödselmedel i växthus.
Yrkesmässig användning som flytande gödselmedel i fält.

Yrkesmässig användning som gödselmedel - underhåll av utrustning.

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

Lista över användningsbeskrivningar

Exponeringskategori : ERC08b, ERC08e

Marknadssektor efter typ av kemisk produkt : PC12

Återstående livslängd i denna användning : Nej.

Nummer av ES : 06408-1/2017-05-08

Avsnitt 2 — Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för:

Egenskaper : Vätska.
Fast

Koncentration av ämnet i blandningen eller artikeln : < 1 %

Användningens varaktighet och frekvens : Kontinuerligt utsläpp

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen : Flöde i mottagande ytvatten (m³/d): 18,000
Lokal spädningfaktor för sötvatten 10
Lokal spädningfaktor för havsvatten 10

Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp : Följ bruksanvisningar.

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och : Professionell användning och konsumentanvändning av produkten med begränsad eller ingen teknisk utsläppskontroll

utsläpp i marken

Organisationsåtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp från platsen : Aktiviteterna ska endast utföras av utbildad/behörig personal., Procedurer för processkontroll bör implementeras för att minimera utsläpp/exponering.

Avsnitt 3 — Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Miljöfarligt:**

Exponeringsbedömning (miljö): : EUSES

Bidragande scenario	Tonnage på plats per år	Frigörelseta kt	Mål för skydd	Exponeringsbedömning (PEC)	RCR	Anmärkning
ERC08b, ERC08e			Sötvattenlevande	0,0029 mg/l		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Sötvattenlevande	0,0078 mg/l	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Sötvattensediment	0 mg/kg torrvt		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Sötvattensediment	87 mg/kg torrvt	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Havsvatten	0,0011 mg/l		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Havsvatten	0,0056 mg/l	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Havssediment	16,1 mg/kg torrvt		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Havssediment	676 mg/kg torrvt	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Jord	24,4 mg/kg torrvt		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Jord	64,6 mg/kg torrvt	1	[1], [3]

[1] Cu

[2] Bakgrund

[3] Högsta tillåtna koncentrationer

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Arbetare:

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa : Eftersom ingen toxikologisk fara konstaterades, utfördes ingen exponeringsbedömning eller riskkaraktärisering relaterad till människor (arbetare/konsumenter).

Avsnitt 4 — Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Miljöfarligt : Produkten har inga skadliga effekter på miljö vid användning enligt rekommendation., Inga ytterligare riskhanteringsåtgärder behövs.

Hälsa : Läs särskilda instruktioner/säkerhetsdatablad., Inga ytterligare riskhanteringsåtgärder behövs.

Förkortningar och akronymer

Exponeringskategori : ERC08b - Vitt spridd användning av reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus)
ERC08e - Vitt spridd användning av reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus)

Marknadssektor efter typ av kemisk produkt : PC12 - Gödningsmedel