

1. NAMNET PÅ ÄMNET/ BLANDNINGEN OCH BOLAGET/ FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn
KEMIRA PAX-XL60

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

Användning av ämnet eller blandningen

ES 2., Industriell användning, Formulering och distribution

ES 3., Industriell användning, Används som ämne i syntes som en processkemikalie och som en intermediär.

ES 4., Industriell användning, professionell användning, Sprayformuleringar

Exponeringsscenario finns tillgängligt på begäran.

ES 5., Industriell användning, professionell användning, Icke-sprayningsformuleringar.

Exponeringsscenario finns tillgängligt på begäran.

ES 6., Industriell användning, professionell användning, Vattenbehandlingskemikalie, Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel

ES 7., Industriell användning, Laboratoriekemikalier

Rekommenderade begränsningar av användningen

Inga användningsrestriktioner.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

KEMIRA KEMI AB
P.O. Box 902251 09 HELSINGBORG SVERIGE
Telefon+4642171000, Telefax. +4642140635
ProductSafety.FI.Helsinki@kemira.com

HUVUDKONTOR
Kemira Oyj
PB 330 00101
HELSINGFORS
FINLAND
Telefon +358108611 Telefax +358108621124

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering i enlighet med EU-direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG

Irriterande; Irriterar ögonen och huden.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt EG-direktiven ()

Faropiktogram

:



Irriterande

R-fras(er)

: R36/38

Irriterar ögonen och huden.

S-fras(er)

: S26

Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.

S28

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten.

S36/37/39

Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd.

Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

1327-41-9

Polyaluminiumklorid

Ytterligare information

: Produkten är klassificerad och märkt enligt EG-direktiv eller respektive nationell lagstiftning.

2.3 Andra faror

Potentiella miljöeffekter; Kan förorsaka sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

Skölj med mycket vatten.

5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Släckmedel	:	Ej brännbar.
Olämpligt släckningsmedel	:	Inga särskilda krav.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Små mängder väteklorid kan avges vid temperaturer över kokpunkten. Vid upphettning över sönderdelningstemperatur kan väteklorid bildas.

5.3 Särskilda skyddsåtgärder för brandpersonal

Exponering för sönderfallsprodukter kan vara hälsoskadligt. Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För personligt skydd se avsnitt 8.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Minimera ytutbredningen genom invallning med inert absorptionsmedel (sand, grus). Täta brunnar. Skall behandlas i enlighet med lokala och nationella bestämmelser.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringssätt - små spill

Produktrester skall spädas med vatten och neutraliseras med kalkmjölk eller kalkstensmjöl till fast konsistens. Skyffla eller sopa upp. Skall behandlas i enlighet med lokala och nationella bestämmelser.

.

Rengöringssätt - större spill

Sug upp spill med hjälp av en sugbil. Produktrester skall spädas med vatten och neutraliseras med kalkmjölk eller kalkstensmjöl till fast konsistens. Skyffla eller sopa upp återstående material. Skall behandlas i enlighet med lokala och nationella bestämmelser.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Informera räddningstjänsten vid utsläpp till vattendrag, mark eller avlopp.

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

För personligt skydd se avsnitt 8. Arbetsplats och arbetsmetoder utformas så att direkt kontakt med produkten förhindras eller minimeras.

Små mängder väteklorid kan avges vid temperaturer över kokpunkten.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Av kvalitetsskäl:

Förvara vid en temperatur som inte överstiger 30 °C.

Förvara vid temperaturer över 0 °C. Svår att hantera på grund av hög viskositet.

Förpackningsmaterial

Lämpligt material: plast (PE, PP, PVC), glasfiberarmerad polyester, gummerat stål, titan

Material som skall undvikas:

kloriter, hypokloriter, sulfiter, galvaniserade ytor, Järn, Starka baser

Lagerstabilitet:

Lagringstid 12 Mån.

7.3 Specifik slutanvändning

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD

8.1 Gränsvärden för exponering

Polyaluminiumklorid

NGV = 1 mg/m³, total andel, Beräknad som Al

DNEL

Polyaluminiumklorid

: Användningsområde: Arbetstagare
Exponeringsväg: oralt
Potentiella hälsoeffekter: Långtidsexponering - systemiska effekter
Värde: 0,5 mg/kg kroppsvikt/dag
Beräknad som Al

Användningsområde: Arbetstagare
Exponeringsväg: Inandning
Potentiella hälsoeffekter: Långtidsexponering - systemiska effekter

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 03823/2.2/SE/SV

Revisionsdatum: 27.02.2013

Föregående datum: 17.09.2012

Tryckdatum: 18.09.2013

Värde: 1,8 mg/m³
Beräknad som AI

Användningsområde: Konsumenter
Exponeringsväg: oralt
Potentiella hälsoeffekter: Långtidsexponering - systemiska effekter
Värde: 0,3 mg/kg kroppsvikt/dag
Beräknad som AI

Användningsområde: Konsumenter
Exponeringsväg: Inandning
Potentiella hälsoeffekter: Långtidsexponering - systemiska effekter
Värde: 1,1 mg/m³
Beräknad som AI

PNEC
Polyaluminiumklorid

: Reningsverk
PNEC-värdet är väldigt beroende på villkor som pH och organiskt material och därför kan inte ett sant PNEC-värde beräknas och behövs ej heller beräknas.

Oralt
Bioackumuleringsförmåga, Sekundär förgiftning, obetydlig, Härledd från 'väntad non-effektkoncentration' (PNEC), Inte tillämpligt

Jord
studie vetenskapligt obefogad

Vatten
Inte tillämpligt, Ämnet anses inte ge upphov till långsiktiga effekter i vattenmiljöer på grund av att det snabbt bildas olösliga hydroxider., PNEC-värdet är väldigt beroende på villkor som pH och organiskt material och därför kan inte ett sant PNEC-värde beräknas och behövs ej heller beräknas.

Sötvattenssediment
PNEC-värdet är väldigt beroende på villkor som pH och organiskt material och därför kan inte ett sant PNEC-värde beräknas och behövs ej heller beräknas.

Havssediment
 PNEC-värdet är väldigt beroende på villkor som pH och organiskt material och därför kan inte ett sant PNEC-värde beräknas och behövs ej heller beräknas.

Luft
 Inte tillämpligt

8.2 Begränsning av exponeringen

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

Ögonskjölflaska eller ögonusch skall finnas på arbetsplatsen.

8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Handskydd

Handskmaterial: PVC och neoprenhandskar

Genombrottstid: > 480 Min.

Skyddshandskar som uppfyller kraven i EN 374.

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kontakttiden. Handskar skall tas av och bytas omedelbart, om det finns märken av sönderfall eller kemisk genomgång.

Ögonskydd

Tättslutande skyddsglasögon. Ögonskjölflaska med rent vatten

Hud- och kroppsskydd

Använd skyddsklädsel vid behov. Använd gummistövlar.

Andningsskydd

Andningsskydd behövs ej vid normal hantering. Vid bildning av aerosoler eller dimma, vid t ex rengöring av tankar med högtryckstvätt, använd halvmask med partikelfilter P2.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmänna upplysningar (utseende, lukt)

Aggregationstillstånd	vätska,
Färg	gulaktig
Lukt	obetydlig

Viktig hälso-, säkerhets- och miljöinformation

pH-värde	ca. 1,5
----------	---------

Kristallisationpunkt/-område	-30 °C
Kokpunkt/kokpunktsintervall	100 - 120 °C
Flampunkt	inte tillämplig
Explosiva egenskaper:	
Nedre explosionsgräns	inte tillämplig
Övre explosionsgräns	inte tillämplig
Densitet	1,30 - 1,33 gr/cm ³
Löslighet:	
Löslighet i vatten	(20 °C) helt löslig
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	inte tillämplig, oorganisk förening
Termiskt sönderfall	> 200 °C

9.2 Övrig data

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Fräter på metall.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid normala förhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner : Baser orsakar exotermiska reaktioner.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas : Undvik frysning.
Utsätt inte produkten för temperaturer över 200 °C.
200 °C

10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : kloriter
hypokloriter
sulfiter
galvaniserade ytor
Järn
Starka baser

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter : Små mängder väteklorid kan avges vid temperaturer över kokpunkten.

Termiskt sönderfall : >200 °C

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet

Polyaluminiumklorid:

LD50/Oralt/rått: > 2.000 mg/kg

LD50/Oralt/: > 487 mg/kg

Beräknad som Al

LC50/Inandning/rått: > 5,6 mg/l

LC50/Inandning/rått: > 1,4 mg/l

Beräknad som Al

LD50/Hud: > 2.000 mg/kg

Anmärkning: Jämförelse, CAS-nr., 39290-78-3

LD50/Hud: > 550 mg/kg

Anmärkning: Beräknad som Al

Irritation och frätning

Hud: Irriterar huden.

Ögon: Irriterar ögonen.

Polyaluminiumklorid:

Hud: kanin/OECD TG 404: Ingen hudirritation

Anmärkning: (35 % lösning)

Ögon: kanin/OECD TG 405:

Orsakar allvarlig ögonirritation vid djurexperiment.

Kan orsaka obotlig ögonskada.

Allergiframkallande egenskaper

Icke sensibiliserande.

Polyaluminiumklorid:
Icke sensibiliserande.

Toxiska långtidseffekter**Polyaluminiumklorid:**

Toxicitet vid upprepad dosering:

Oralt/råtta:

NOAEL: 1.000 mg/kg

Anmärkning: Systemisk toxicitet kroppsvikt/dag

NOAEL: 90 mg/kg

Anmärkning: kroppsvikt/dag Beräknad som Al

Oralt/råtta/OECD TG 422:

NOAEL: 200 mg/kg

Anmärkning: kroppsvikt/dag Lokala effekter

NOAEL: 18 mg/kg

Anmärkning: kroppsvikt/dag Beräknad som Al

Inandning/råtta:

NOAEL: = 0,0153 mg/l

Anmärkning: Jämförelse CAS-nr. 12042-91-0

Inandning:

NOAEL: = 0,0047 mg/l

Anmärkning: Beräknad som Al

Cancerogenitet

Anses inte vara carcinogen.

Mutagenitet

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 03823/2.2/SE/SV

Revisionsdatum: 27.02.2013

Föregående datum: 17.09.2012

Tryckdatum: 18.09.2013

Mutagenicitet (Salmonella typhimurium - omvänt mutationstest)/AMES-test/OECD Test Guideline 471:

Resultat: Negativ

Metabolisk aktivering: med och utan

In vitro däggdjursceller/mikrokärntest/OECD TG 487:

Resultat: Negativ

Metabolisk aktivering: med och utan

Genmutationsstudie på däggdjursceller in vitro/Lymfom/OECD TG 476:

Resultat: Negativ

Metabolisk aktivering: med och utan

Reproduktionstoxicitet

Oralt/råtta/hona/Reproduktionseffekter/OECD TG 452:

NOAEL: 3.225 mg/kg

NOAEL F1:

Anmärkning: Jämförelse CAS-nr. 31142-56-0

Ingen känd effekt.

Oralt/råtta/hane och hona/Siktanalys/OECD TG 422:

NOAEL: 1.000 mg/kg

NOAEL F1:

Ingen känd effekt.

Anses inte vara reproduktionsstörande.

Teratogenicitet

Oralt/råtta/OECD TG 452:

NOAEL: 1.075 mg/kg

Jämförelse Visade ingen mutagen eller teratogen effekt vid djurförsök. CAS-nr. 31142-56-0

Erfarenhet människa**Inandning**

Symptom: Inandning kan framkalla följande symptom:, hosta och andningssvårigheter

Kontakt med hud

Symptom: Upprepad eller långvarig hudkontakt kan orsaka:, torr hud, irritation

Kontakt med ögon

Symptom: Vid kontakt med ögonen kan sveda och tårflöde uppstå.

Förtäring

Symptom: Förtäring kan framkalla följande symptom:, Illamående, irritation av mun, matstrupe och magsäck

12. EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Ekotoxicitetseffekter

Akvatisk toxicitet

Produkten är inte klassificerad som miljöfarlig. Vid miljömässigt relevant pH (pH 5,5 - 8) är lösligheten av aluminium låg. Aluminiumsalter dissocierar med vatten vilket resulterar i snabb bildning och utfällning av aluminiumhydroxid. Vid pH <5,5, blir den fria jonen (Al³⁺) den mest förekommande formen, den ökade tillgängligheten vid detta pH återspeglas i högre toxicitet. Vid pH 6,0 - 7,5 minskar lösligheten på grund av bildandet av olösliga Al(OH)₃. Vid högre pH (pH > 8,0) dominerar den mer lösliga Al(OH)₄⁻ formen, vilket återigen ökar tillgängligheten.

Aluminiumsalter bör därför inte släppas ut i vattendrag på ett okontrollerat sätt och pH-svängningar runt 5 - 5,5 bör undvikas.

Polyaluminiumklorid:

LC50/96 h/Danio rerio/OECD TG 203: > 1.000 mg/l

LC50: > 243 mg/l

Beräknad som Al

NOEC/Danio rerio/OECD TG 203: > 1.000 mg/l

LC50: > 0,156 mg/l

Beräknad som Al Maximala lösligheten under de rådande testförhållandena.

EC50/Daphnia magna (vattenloppa)/halvstatiskt test/OECD TG 202: 98 mg/l

EC50: 24 mg/l

Beräknad som Al

EC50/72 h/Selenastrum capricornutum (grönalg)/statiskt test/OECD TG 201: 15,6 mg/l

EC50: 3,8 mg/l

Beräknad som Al

NOEC/72 h/Selenastrum capricornutum (grönalg)/statiskt test/OECD TG 201: 1,1 mg/l

NOEC: 0,27 mg/l

Beräknad som Al

Toxicitet för andra organismer

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Biologisk nedbrytbarhet:

Anmärkning: Vid reaktion med vatten i pH-området 6 - 9 bildas aluminiumhydroxid.

Metoderna för att påvisa bionedbrytbarhet är inte användbara på oorganiska ämnen.

Biologisk nedbrytbarhet:
Polyaluminiumklorid:

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

Kemisk nedbrytning:
Polyaluminiumklorid:

Vid reaktion med vatten i pH-området 5,8 - 8 bildas aluminiumhydroxid.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten: inte tillämplig, oorganisk förening

Polyaluminiumklorid:

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten: inte tillämplig, oorganisk förening

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet

Löslighet i vatten: helt lös (20 °C)

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Blandningen innehåller inga ämnen som varken anses vara persistenta, bioackumulerande eller giftiga (PBT).

Blandningen innehåller inga ämnen som anses varken vara mycket persistenta eller mycket bioackumulerande (vPvB).

12.6 Andra skadliga effekter

Kan förorsaka sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Klassificeras som farligt avfall. Skall behandlas i enlighet med lokala och nationella bestämmelser.

Noggrant rengjort emballage kan källsorteras.

Förorenad förpackning

Klassificeras som farligt avfall. Skall behandlas i enlighet med lokala och nationella bestämmelser.

14. TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer 3264

Landtransport

ADR /RID:

Benämning av godset:

14.2 Officiell transportbenämning FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
(Polyaluminiumklorid)

14.3 Klass 8

14.4 Förpackningsgrupp: III

Riskkod 80

Etiketter (ADR/RID): 8

Sjötransport

IMDG:

Benämning av godset:

14.2 Officiell transportbenämning UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC N.O.S.
(POLYALUMINIUM CHLORIDE)

14.3 Klass: 8

14.4 Förpackningsgrupp: III

IMDG-etiketter: 8

14.5 Miljöfarlig: Not a Marine Pollutant

Flygtransport

ICAO/IATA:

Benämning av godset

14.2 Officiell transportbenämning UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic n.o.s. (Polyaluminium chloride)

14.3 Klass: 8

14.4 Förpackningsgrupp: III

ICAO-etiketter: 8

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare

polyaluminiumklorid = aluminiumklorid, basisk = aluminiumhydroxyklorid, Produkten är klassificerad som farligt gods eftersom den är svagt frätande på metaller.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Andra föreskrifter : Inga begränsningar har identifierats utöver de som redan täcks av förordningarna.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för huvudkomponenten.

16. ANNAN INFORMATION**Utförlig text med hänvisning till H-översikterna finns under avsnitt 3.**

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

R-frastexter nämnda i Avsnitt 3

R41 Risk för allvarliga ögonskador.

Utbildningsråd

Läs säkerhetsdatabladet innan användning av produkten.

Ytterligare information

Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet för revidering. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering, användning, bearbetning, lagring, transport, avfallshantering och utsläpp och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för detta material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.

Källor till viktiga data som använts vid sammanställningen av databladet

Bestämmelser, databaser, litteratur, egna tester.

Tillägg, Borttag, Omarbetad

Relevanta förändringar är utmärkta med vertikala streck.

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 2., Formulering och distribution, Vattenlösning

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar)
Processkategori	: PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering PROC15: Användning som laboratorieagens PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Miljöavgivningskategori	: ERC2: Formulering av beredningar

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC2: Formulering av beredningar

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	: Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).
--	--

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 03823/2.2/SE/SV

Revisionsdatum: 27.02.2013

Föregående datum: 17.09.2012

Tryckdatum: 18.09.2013

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Anmärkning : Aluminium, aluminium pulver, aluminiumoxid och lösliga aluminiumföreningar är ej miljöfarliga (inte klassificerade som miljöfarliga).
Aluminium (Al) är det vanligast förekommande metalliska grundämnet, som omfattar åtta procent av jordskorpan och därför återfinns i stort överflöd, både på land och i sediment. Koncentrationer av 3-8% (30,000-80,000 ppm) är inte ovanliga.
De relativa tillskotten av aluminium från mänsklig påverkan till de naturliga och befintliga lagren av aluminium mark och sediment är mycket litet och därför ej relevanta varken vad gäller ökade mängder eller giftighet.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering, Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar, Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering), Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår, Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt), Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål, Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål, Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning), Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, Användning som laboratoriereagens, Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vattenlösning
Ångtryck : < 0,1 hPa

Använd mängd

Anmärkning : Varierar mellan ml och m³

Användningsfrekvens och varaktighet

Anmärkning : Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 03823/2.2/SE/SV

Revisionsdatum: 27.02.2013

Föregående datum: 17.09.2012

Tryckdatum: 18.09.2013

Anmärkning : Förutsätter att användningen inte är mer än 20 °C över omgivningstemperaturen., Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd., Se till att arbetstagarna är utbildade för att minimera exponeringar.

Tekniska förhållanden och åtgärder

Processkategorier, 1, 2, 3, Hantera ämnet inom slutet system., Rengör överföringsledningar före nerkoppling.

Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering

Processkategorier, 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 14, 15, Inga särskilda åtgärder behövs.

Avlägsna spillet omedelbart., Rengör utrustning och arbetsplatsen varje dag.

Processkategorier, 19, Industriell användning

5-25%:, Undvik att utföra arbete i mer än 1 timme.

1-5%:, Undvik att utföra arbete i mer än 4 timmar.

<1%:, Inga särskilda åtgärder behövs.

Processkategorier, 19, Yrkesmässig användning

5-25%:, Undvik att utföra arbete i mer än 15 minuter.

eller

Använd andningsskydd.

1-5%:, Undvik att utföra arbete i mer än 1 timme.

<1%:, Undvik att utföra arbete i mer än 4 timmar.

Förhållanden och åtgärder relaterade till skydd av personal, hygien och hälsoutvärdering

Använd lämpligt ögonskydd och handskar., Använd lämpliga handskar testade enligt EN374., Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kontakttiden.

Processkategori, 19, Yrkesmässig användning

5-25%:, Använd andningsskydd som uppfyller kraven i EN140 med filter av typ A/P2 eller bättre.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdetyp	Exponeringsnivå	Riskkaraktärisering shastighet (PEC/PNEC):
PROC19	ECETOC TRA	Industriell användning, 5-25%;, TRA varaktighetsfaktor 15 min - 1 h	Exponering genom inandning	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Industriell användning, 1-5%;, TRA varaktighetsfaktor 1 - 4 h	Exponering genom inandning	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Industriell användning, <1%;, TRA varaktighetsfaktor > 4 h	Exponering genom inandning	1,12 mg/m ³	0,62
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning, 5-25%;, < 15 min	Exponering genom inandning	1,69 mg/m ³	0,94
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning, 5-25%;, Halvmask	Exponering genom inandning	1,69 mg/m ³	0,94
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning, 1-5%;, TRA varaktighetsfaktor 15 min - 1 h	Exponering genom inandning	1,12 mg/m ³	0,62
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning,	Exponering genom	1,69 mg/m ³	0,94

		<1%:, TRA varaktighetsfa ktor 1 - 4 h	inandning		
--	--	---	-----------	--	--

PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig

När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade DNEL-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

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

Arbetarexponering för detta scenario har utvärderats med ECETOC TRA V2.0.

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 3., Används som ämne i syntes som en processkemikalie och som en intermediär., Vattenlösning

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU6b, SU8, SU9, SU14: Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror, Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter), Tillverkning av finkemikalier, Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar
Processkategori	: PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15: Användning som laboratoriereagens
Miljöavgivningskategori	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a: Tillverkning av ämnen, Formulering av beredningar, Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan, Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris, Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer), Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a: Tillverkning av ämnen, Formulering av beredningar, Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan, Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris, Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer), Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Anmärkning : Aluminium, aluminium pulver, aluminiumoxid och lösliga aluminiumföreningar är ej miljöfarliga (inte klassificerade som miljöfarliga).
Aluminium (Al) är det vanligast förekommande metalliska grundämnet, som omfattar åtta procent av jordskorpan och därför återfinns i stort överflöd, både på land och i sediment. Koncentrationer av 3-8% (30,000-80,000 ppm) är inte ovanliga.
De relativa tillskotten av aluminium från mänsklig påverkan till de naturliga och befintliga lagren av aluminium mark och sediment är mycket litet och därför ej relevanta varken vad gäller ökade mängder eller giftighet.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering, Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar, Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering), Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår, Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål, Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål, Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning), Användning som laboratoriereagens , PC20, PC21, PC26, PC19: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel, Laboratoriekemikalier, Produkter för färgning, betning och impregnering av papper och kartong inbegripet blekmedel och andra processhjälpmedel, Intermediär

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vattenlösning
Ångtryck : < 0,1 hPa

Använd mängd

Anmärkning : Varierar mellan ml och m³

Användningsfrekvens och varaktighet

Anmärkning : Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Anmärkning : Förutsätter att användningen inte är mer än 20 °C över omgivningstemperaturen., Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd., Se till att arbetstagarna är utbildade för att minimera exponeringar.

Tekniska förhållanden och åtgärder

Processkategorier, 1, 2, 3, Hantera ämnet inom slutet system., Rengör överföringsledningar före nerkoppling.

Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering

Processkategorier, 1, 2, 3, 4, 8b, 15, Inga särskilda åtgärder behövs.
Avlägsna spillet omedelbart.

Förhållanden och åtgärder relaterade till skydd av personal, hygien och hälsoutvärdering

Använd lämpligt ögonskydd och handskar., Använd lämpliga handskar testade enligt EN374., Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kontakttiden.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdetyp	Exponeringsnivå	Riskkaraktärisering shastighet (PEC/PNEC):
	ECETOC TRA	Inga särskilda åtgärder behövs.			< 1

När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade DNEL-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

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

Arbetarexponering för detta scenario har utvärderats med ECETOC TRA V2.0.

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 6., Flockulant eller koagulant i vatten- och avloppsvattenrening., Vattenlösning

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU2, SU5, SU6b, SU 10, SU23: Gruvdrift (inkl havsindustrier), Tillverkning av textilier, läder, päls, Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror, Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar), Elektricitet, ånga, gas, vattenförsörjning och avloppsrening
Processkategori	: PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Miljöavgivningskategori	: ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d: Formulering av beredningar, Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan, Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel, Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system, Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system, Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d: Formulering av beredningar, Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan, Industriell användning av reaktiva

processhjälpmedel, Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system, Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system, Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Anmärkning : Aluminium, aluminium pulver, aluminiumoxid och lösliga aluminiumföreningar är ej miljöfarliga (inte klassificerade som miljöfarliga).
Aluminium (Al) är det vanligast förekommande metalliska grundämnet, som omfattar åtta procent av jordskorpan och därför återfinns i stort överflöd, både på land och i sediment. Koncentrationer av 3-8% (30,000-80,000 ppm) är inte ovanliga.
De relativa tillskotten av aluminium från mänsklig påverkan till de naturliga och befintliga lagren av aluminium mark och sediment är mycket litet och därför ej relevanta varken vad gäller ökade mängder eller giftighet.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar, Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering), Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår, Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt), Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål, Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål, Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning), Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig , PC20, PC21, PC37: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel, Laboratoriekemikalier, Vattenreningskemikalier

Produktegenskaper

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 03823/2.2/SE/SV

Revisionsdatum: 27.02.2013

Föregående datum: 17.09.2012

Tryckdatum: 18.09.2013

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vattenlösning
Ångtryck : < 0,1 hPa

Använd mängd

Anmärkning : Varierar mellan ml och m³

Användningsfrekvens och varaktighet

Anmärkning : Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Anmärkning : Förutsätter att användningen inte är mer än 20 °C över omgivningstemperaturen.

Tekniska förhållanden och åtgärder

Processkategorier, 2, 3, Hantera ämnet inom slutet system.

Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering

Processkategorier, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, Inga särskilda åtgärder behövs., Rengör utrustning och arbetsplatsen varje dag., Avlägsna spillet omedelbart.

Processkategorier, 19, Industriell användning

5-25%.: Undvik att utföra arbete i mer än 1 timme.

1-5%.: Undvik att utföra arbete i mer än 4 timmar.

<1%.: Inga särskilda åtgärder behövs.

Processkategorier, 19, Yrkesmässig användning

5-25%.: Undvik att utföra arbete i mer än 15 minuter.

1-5%.: Undvik att utföra arbete i mer än 1 timme.

<1%.: Undvik att utföra arbete i mer än 4 timmar.

Förhållanden och åtgärder relaterade till skydd av personal, hygien och hälsoutvärdering

Använd lämpligt ögonskydd och handskar., Använd lämpliga handskar testade enligt EN374., Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kontaktiden.

Processkategori, 19

5-25%:, Använd andningskydd som uppfyller kraven i EN140 med filter av typ A eller bättre.

Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Ytterligare goda praxisråd : Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd., Se till att arbetstagarna är utbildade för att minimera exponeringar.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa
Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdetyp	Exponeringsnivå	Riskkaraktisering shastighet (PEC/PNEC):
PROC19	ECETOC TRA	Industriell användning, 5-25%:, TRA varaktighetsfaktor 15 min - 1 h	Exponering genom inandning	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Industriell användning, 1-5%:, TRA varaktighetsfaktor 1 - 4 h	Exponering genom inandning	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Industriell användning, <1%:, TRA varaktighetsfaktor > 4 h	Exponering genom inandning	1,12 mg/m ³	0,62
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning, 5-25%:, < 15 min	Exponering genom inandning	1,69 mg/m ³	0,94
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning, 5-25%:, Halvmask	Exponering genom inandning	1,69 mg/m ³	0,94
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning,	Exponering genom	1,12 mg/m ³	0,62

		1-5%:, TRA varaktighetsfaktor 15 min - 1 h	inandning		
PROC19	ECETOC TRA	Yrkesmässig användning, <1%:, TRA varaktighetsfaktor 1 - 4 h	Exponering genom inandning	1,69 mg/m ³	0,94

PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig

När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade DNEL-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

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

Arbetarexponering för detta scenario har utvärderats med ECETOC TRA V2.0.

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 7., Laboriekemikalier, Industriell användning, Vattenlösning

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU9: Tillverkning av finkemikalier
Processkategori	: PROC15: Användning som laboriereagens
Miljöavgivningskategori	: ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	: Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).
--	--

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Anmärkning	: Aluminium, aluminium pulver, aluminiumoxid och lösliga aluminiumföreningar är ej miljöfarliga (inte klassificerade som miljöfarliga). Aluminium (Al) är det vanligast förekommande metalliska grundämnet, som omfattar åtta procent av jordskorpan och därför återfinns i stort överflöd, både på land och i sediment. Koncentrationer av 3-8% (30,000-80,000 ppm) är inte ovanliga. De relativa tillskotten av aluminium från mänsklig påverkan till de naturliga och befintliga lagren av aluminium mark och sediment är mycket litet och därför ej relevanta varken vad gäller ökade mängder eller giftighet.
------------	--

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC15: Användning som laboriereagens , PC21: Laboriekemikalier

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).
 Fysikalisk form (vid användning) : Vattenlösning
 Ångtryck : < 0,1 hPa

Använd mängd

Anmärkning : Varierar mellan ml och m³

Användningsfrekvens och varaktighet

Anmärkning : Täcker dagliga exponeringar upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Anmärkning : Förutsätter att användningen inte är mer än 20 °C över omgivningstemperaturen., Förutsätter att en bra grundstandard på arbetshygien är genomförd., Se till att arbetstagarna är utbildade för att minimera exponeringar.

Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp, spridning och exponering

Processkategorier, 15, Inga särskilda åtgärder behövs.
 Avlägsna spillet omedelbart., Rengör utrustning och arbetsplatsen varje dag.

Förhållanden och åtgärder relaterade till skydd av personal, hygien och hälsoutvärdering

Använd lämpligt ögonskydd och handskar., Använd lämpliga handskar testade enligt EN374., Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskäring, utslitning och kontaktiden.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdetyp	Exponeringsnivå	Riskkaraktärisering shastighet (PEC/PNEC):
	ECETOC TRA	Inga särskilda åtgärder behövs.			< 1

När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade DNEL-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

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

Arbetarexponering för detta scenario har utvärderats med ECETOC TRA V2.0.

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

-

AVSNITT 1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET**1.1 Produktbeteckning****1.1.1 Handelsnamn**

WehoPuts fällningsmedel

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**1.2.1 Rekommendation beträffande användning**

Vattenbehandlingskemikalie

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**1.3.1 Leverantör**

UPONOR INFRA OY

Box

PL 21

Postnummer och postkontor FI-15561 NASTOLA

www.uponor.fi

1.4 Telefonnummer för nödsituationer**Telefonnummer, namn och adress**

Giftinformationscentralen, Stockholmsgatan 17, PB 790, 00029 HUS (Helsingfors), (24 h) / 09-4711 (via växel), 09-471977 (direkt)

AVSNITT 2. FARLIGA EGENSKAPER**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen****1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4, H302

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Met. Corr. 1, H290

67/548/EEC - 1999/45/EC

C; R34

2.2 Märkningsuppgifter**1272/2008 (CLP)**

GHS07 - GHS05

Signalord

Fara**Faroangivelser**

H302

Skadligt vid förtäring.

H315

Irriterar huden.

H318

Orsakar allvarliga ögonskador.

H290

Kan vara korrosivt för metaller.

Skyddsangivelser

P280

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P305+P351+P338

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P301+P312

VID FÖRTÄRING: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare om du mår dåligt.

P302+P352

VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.

P390

Sug upp spill för att undvika materiella skador.

P501

Innehållet/behållaren hanteras i överensstämmelse med lokala och nationella bestämmelser.

**2.3 Andra faror**

Kan förorsaka sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

-

AVSNITT 3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**3.2 Blandningar**

Blandningen klassificeras som farlig enligt Europeiska Unionens lagstiftning.

Komponenter

CAS/ REACH	EINECS	Ämnets kemiska namn	Koncentration	
10028-22-5 / 01- 2119513202-59	233-072-9	ferrisulfat	40 - 50 %	Xn;R22, Xi;R38-41 ;Acute Tox. 4,H302, Eye Dam. 1. H318, Skin Irrit. 2,H315
7720-78-7 / 01- 2119513203-57	231-753-5	ferrosulfat	0.1 - 1.5 %	Xn; R22; Xi; R36/38; Acute Tox. 4 , H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315
7664-93-9 / 01- 2119458838-20	231-639-5	svavelsyra ... %	0.1 - 1 %	C; R35 ;Skin Corr. 1A, H314
7785-87-7	232-089-9	mangansulfat	0.1 - 0.25 %	Xn; R48/20/22;N; R51-53; STOT RE 2 (), H373 (); Aquatic Chronic 2, H411

AVSNITT 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

4.1.2 Inandning

Flytta ut i friska luften. Skölj munnen med vatten.

4.1.3 Hudkontakt

Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta med mycket vatten. Kontakta läkare.

4.1.4 Stänk i ögon

Håll ögonlocken isär och skölj ögonen med rikliga mängder vatten i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

4.1.5 Förtäring

Framkalla INTE kräkning. Drick 1 eller 2 glas vatten. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Kontakta läkare.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka obotlig ögonskada.

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

Behandla symptomatiskt. Tvätta med mycket vatten.

AVSNITT 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER**5.1 Släckmedel****Lämpliga släckmedel**

Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö. Produkten i sig själv brinner inte.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Upphettning kan frigöra farliga gaser. (SOx)

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd tryckluftsmask och skyddskläder.

5.4 Särskilda åtgärder

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

Vid brand, kyl tankar genom vattenbesprutning. Förorenat släckvatten skall samlas upp separat, får ej tillföras avloppet.

AVSNITT 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

- 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd erforderlig personlig skyddsutrustning.
- 6.2 Miljöskyddsåtgärder**
Förhindra utsläpp i avloppssystemet. Lokala myndigheter skall underrättas om betydande spill ej kan begränsas.
- 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**
Neutraliseringsmetod Neutralisera med följande produkt(er): kalk, Kalkstenspulver Neutralisera med kalkmjölk eller soda och spola med mycket vatten.
- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
För personligt skydd se under avsnitt 8.

AVSNITT 7. HANTERING OCH LAGRING

- 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd personlig skyddsutrustning. Använd endast under tillfredsställande ventilation.
- 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
Förvaras tätt tillsluten. Förvara på torr, sval plats. Förvara vid temperaturer över 0 °C. Lämpliga förvaringsmaterial: Plastdunk (PE, PP, PVC), glasfiberstyrkt polyester, betong beläggd med epox, titan, syrabeständigt- eller gummibelagt stål . Undvik att produkten kommer i kontakt med metaller, som inte tål baser eller syror.

Kan vara frätande på metaller. (Al, Cu, Fe).
- 7.3 Specifik slutanvändning**
Vattenbehandlingskemikalie

AVSNITT 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

- 8.1 Kontrollparametrar**
- 8.1.1 Tröskelvärden**
- | | | | |
|-------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 10028-22-5 | ferrisulfat | 1.0 mg/m ³ (8 h) | |
| | | Fe | |
| 7720-78-7 | ferrosulfat | 1.0 mg/m ³ (8 h) | |
| | | Fe | |
| 7785-87-7 | mangansulfat | 0,2 mg/m ³ (8 h) | |
| | | Mn, respirabelt damm | |
| 7785-87-7 | mangansulfat | 0.1 mg/m ³ (8 h) | |
| | | Mn, alveoldel | |
| 7664-93-9 / | svavelsyra ... % | 0,2 mg/m ³ (8 h) | 1 mg/m ³ (15 min) |
- 8.1.4 DNEL**

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

ferrisulfat

Arbetstagare, Akut exponering

Hud: 2,0 mg/kg/day - Jämförelse , 0,57 mg/kg/day - beräknad som Fe

Vid inandning: 7,2 mg/m³ - Jämförelse , 2,01 mg/m³ - beräknad som Fe

Arbetstagare, Långvarig exponering

Hud: 2,0 mg/kg/day - Jämförelse , 0,57 mg/kg/day - beräknad som Fe

Vid inandning: 7,2 mg/m³ - Jämförelse , 2,01 mg/m³ beräknad som Fe

ferrosulfat

Arbetstagare, Akut exponering

Hud: 1,6 mg/kg/day - Jämförelse , 0,57 mg/kg/day - beräknad som Fe

Vid inandning: 5,5 mg/m³ - Jämförelse , 2,01 mg/m³ - beräknad som Fe

Arbetstagare, Långvarig exponering

Hud: 1,6 mg/kg/day - Jämförelse , 0,57 mg/kg/day - beräknad som Fe

Vid inandning: 5,5 mg/m³ - Jämförelse , 0,57 mg/m³ - beräknad som Fe**8.1.5 PNEC**

ferrisulfat: STP = 500 mg/l, mg Fe /L

ferrosulfat: STP = 500 mg/l (Fe)

8.2 Begränsning av exponeringen**8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Ordna med lämplig ventilation. Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut. Sörj för att ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anlutning till arbetsplatsen.

8.2.2 Individuella skyddsåtgärder**8.2.2.1 Andningsskydd**

Använd det angivna andningsskyddet om det hygieniska gränsvärdet överskrids och/eller i de fall utsläpp sker av produkten (damm). Halvmask med partikelfilter P2 (EN 143).

8.2.2.2 Handskydd

Skyddshandskar som uppfyller kraven i EN 374. (PVC, Neopren) Genombrottstid: > 480 min.

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kontakttiden. Ändamålsenligheten för en särskild arbetsplats skall diskuteras med skyddshandskstillverkaren. Handskar skall kasseras och ersättas om det föreligger indikationer på utnötning eller kemiskt genombrott.

8.2.2.3 Ögonskydd/ansiktsskydd

Tättslutande skyddsglasögon

8.2.2.4 Hudskydd

Skyddsdräkt , Långärmad klädsel , Förkläde , Stövlar

8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

Tillåt ej kontakt med jord, yt- eller grundvatten.

AVSNITT 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**9.1 Viktig hälso-, säkerhets- och miljöinformation****Utseende**

mörkbrun vätska

Lukt

obetydlig

pH-värde

< 1

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall

100 - 105 °C

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

Flampunkt	inte tillämplig
Avdunstningshastighet	ej bestämd
Brandfarlighet (fast form, gas)	inte tillämplig
Explosiva egenskaper	
Nedre explosionsgräns	inga tillgängliga data
Övre explosionsgräns	inga tillgängliga data
Ångtryck	ej bestämd
Ångdensitet	ej bestämd
Relativ densitet	1.50 - 1.60 g/cm ³
Löslighet	
Vattenlöslighet	helt lös
Fettlöslighet (lösningsmedel - olja, specificerad)	inga tillgängliga data
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	inga tillgängliga data (oorganisk)
Självantändningstemperatur	ej bestämd
Sönderfallstemperatur	315 °C
Viskositet	30 mPa*s (23 °C), 170 - 190 mPa*s (-10 °C)
Explosiva egenskaper	inga tillgängliga data
Oxiderande egenskaper	inga tillgängliga data
9.2 Annan information	
	Kristallisationstemperatur: -30 °C

AVSNITT 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

- 10.1 Reaktivitet**
Frätande på metall
- 10.2 Kemisk stabilitet**
Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner**
Frätande på metall.
Sönderdelas vid upphettning. Termiskt sönderfall : 315 °C
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas**
Värme. Skydda mot frost.
- 10.5 Oförenliga material**
Baser, Aluminium, Koppar, Järn , Oxidationsmedel,
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter**
Upphettning eller brand kan frigöra giftig gas. Svaveloxider (SO_x)

AVSNITT 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

- 11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
Akut toxicitet

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

ferrisulfat

LD50/oralt/råtta = 788 mg/kg - Jämförelse

LD50/oralt/råtta = 220 mg/kg - beräknad som Fe

LD50/dermalt/råtta = > 3154 mg/kg - Jämförelse

LD50/dermalt/råtta = > 881 mg/kg - beräknad som Fe

ferrosulfat

LD50/oralt/råtta = 598 mg/kg - Jämförelse

LD50/oralt/råtta = 220 mg/kg - beräknad som Fe

LD50/dermalt/råtta = > 2369 mg/kg - Jämförelse

LD50/dermalt/råtta = > 881 mg/kg - beräknad som Fe

Svavelsyra:

LD50/oralt/råtta = 2140 mg/kg (aerosol)

LC50/inandning/4h/råtta = 0.375 mg/l (aerosol)

Irritation och frätning

Frätande. Kan orsaka obotlig ögonskada. Kan ge irritation av slemhinnorna.

Allergiframkallande egenskaper

Ingen sensibilisering observerades.

Subakut, subkronisk och långvarig toxicitet

Upplysningen är grundad på data från komponenterna och på toxikologin för liknande produkter.

Visade ingen carcinogen eller teratogen effekt vid djurförsök.

AVSNITT 12. EKOLOGISK INFORMATION**12.1 Toxicitet****Akvatisk toxicitet**

ferrisulfat

LC50/96h/Oncorhynchus mykiss (regnbågslax) : > 100 mg/l

NOEC/90d/Oncorhynchus kisutch: > 1 mg/l

EC50/48h/Daphnia magna (vattenloppa): 82,8 mg/l

NOEC/21d/Daphnia magna (vattenloppa): > 1 mg/l

ferrosulfat

LC50/96h/Oncorhynchus mykiss (regnbågslax) : 82.4 mg/l (OECD TG 203)

NOEC/90d/Oncorhynchus kisutch: > 1 mg/l

EC50/48h/Evertebrater.: 16 - 110 mg/l (OECD TG 202)

NOEC/21d/Daphnia magna (vattenloppa): > 1 mg/l (OECD TG 202)

Svavelsyra

LC50/96 h/Lepomis macrochirus: 16 mg/l

LC50/96 h/Gambusia affinis: 42 mg/l

LC50/24 h/Danio rerio (zebrafisk): 82 mg/l

EC50/48 h/Daphnia magna (vattenloppa): 60 - 70 mg/l

EC50/24 h/Daphnia magna (vattenloppa): 29 mg/l

LC50/48 h/Crangon crangon (sandräka) : 60 - 70 mg/l

EC50/24 h/Crangon crangon (sandräka) : 70 - 80 mg/l

12.2 Persistens och nedbrytbarhet**Bionedbrytning**

Metoderna för att påvisa bionedbrytbarhet är inte användbara på oorganiska ämnen.

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

- 12.3 Bioackumuleringsförmåga**
Bioackumulering osannolik.
- 12.4 Rörligheten i jord**
Löslighet i vatten: helt löslig
- 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
Blandningen innehåller inga ämnen som anses vara persistenta, bioackumulerande eller giftiga (PBT). Blandningen innehåller inga ämnen som anses varken vara mycket persistenta eller mycket bioackumulerande (vPvB).
- 12.6 Andra skadliga effekter**
Sänker miljöns pH-värde. Kan förorsaka sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

AVSNITT 13. AVFALLSHANTERING

- 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
Resterna utspädes med vatten och neutraliseras därefter med kalk eller kalkstenspulver. Omhändertas som farligt avfall i enlighet med lokala och nationella regler. Rengör behållare med vatten.

AVSNITT 14. TRANSPORTINFORMATION

- 14.1 UN-nummer** UN 3264
- 14.2 Officiell transportbenämning** UN 3264 - Frätande sur oorganisk vätska, n.o.s. (Ferrisulfat), 8, III, (E)
- 14.3 Faroklass för transport** 8
- 14.4 Förpackningsgrupp** III
- 14.5 Miljöfaror**
Not a Marine Pollutant
- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**
Frätande på metall (Aluminium, Järn)
- 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden**
Inte tillämpligt

AVSNITT 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

- 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
Produkten är klassificerad som farlig i enlighet med regelverket (EG) nr 1272/2008.
- 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**
Kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts till huvudkomponenten.

AVSNITT 16. ANNAN INFORMATION

- 16.1 Tillägg, Borttag, Omarbetad**
Produkten är klassificerad i enlighet med regelverket (EG) nr 1272/2008.
- 16.3 Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor**
Säkerhetsdatablad 7.12.2012
- 16.5 En förteckning över relevanta R-fraser, faroangivelser, skyddsfraser och skyddsangivelser**
R22 Farligt vid förtäring.
R34 Frätande.

WehoPuts fällningsmedel

Datum 12.5.2014

Tidigare datum -

R35	Starkt frätande.
R36/38	Irriterar ögonen och huden.
R38	Irriterar huden.
R41	Risk för allvarliga ögonskador.
R48/20/22	Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom inandning och förtäring.
R51	Giftigt för vattenlevande organismer.
R53	Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
H302	Skadligt vid förtäring.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H373	Kan orsaka organskador <eller ange vilka organ som påverkas om detta är känt> genom lång eller upprepad exponering <ange exponeringsväg om det är definitivt bevisat att faran inte kan orsakas av några andra exponeringsvägar>.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

16.8 Ytterligare information tillgänglig från:

UPONOR INFRA OY

16.9 Datum

12.5.2014