

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Tillägg

Innehåll: Exponeringsscenario

- 1. ES 1-produktion av svavelsyra**
SU 3; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9;
- 2. ES 2 Användning av svavelsyra som mellanmedel vid tillverkning av oorganiska och organiska kemikalier inklusive gödningsmedel**
SU 3; SU4, SU6b, SU8, SU9, SU14; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC19;
- 3. ES 3 Användning av svavelsyra som bearbetningshjälp, katalyst, avfuktningssmedel, pH-reglerare.**
SU 3; SU4, SU5, SU6b, SU8, SU9, SU11, SU23; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13; PC20;
- 4. ES 4 Användning av svavelsyra för extrahering och bearbetning av mineraler, ädelmetaller**
SU 3; SU2a, SU14; ERC6b, ERC4; PROC2, PROC3, PROC4; PC20, PC40;
- 5. ES 5 Användning av svavelsyra vid ytbehandlingsprocesser, rening och etsning**
SU 3; SU2a, SU14, SU15, SU16; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13; PC14, PC15;
- 6. ES 6 Användning av svavelsyra i elektrolytiska processer**
SU 3; SU14, SU15, SU17; ERC6b, ERC5; PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9, PROC13; PC14, PC20;
- 7. ES 7 Användning av svavelsyra i gasrening och fluegasrening.**
SU 3; SU8; ERC7; PROC1, PROC2, PROC8b; PC20;
- 8. ES 8 Användning av svavelsyra vid tillverkning av batterier med svavelsyra**
SU 3; ERC2, ERC5; PROC2, PROC3, PROC4, PROC9; PC0;
- 9. ES 9 Användning av svavelsyra vid underhåll av batterier med svavelsyra**
SU 22; ERC8b, ERC9b; PROC19; PC0;
- 10. ES 10 Användning av svavelsyra vid återvinning av batterier med svavelsyra**
SU 3; ERC1; PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a; PC0;
- 11. ES 11 Användning av batterier som innehåller svavelsyra**
SU 21; ERC9b; PROC19;

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

12. ES 12 Användning av svavelsyra som laboratoriekemikalier

SU 22; ERC8a, ERC8b; PROC15; PC21;

13. ES 13 Användning av svavelsyra vid industriell rengöring.

SU 3; ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13;
PC35;

14. ES 14 Blandning, preparering och förpackning av svavelsyra

SU 3; SU 10; ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9;

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 1-produktion av svavelsyra

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Processkategori	: PROC1: Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i sluten, kontinuerlig process 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)
Miljöavgivningskategori	: ERC1: Tillverkning av ämnen

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 1200 kt/y

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 5 %

Emission eller utsläppsfaktor: : 6 %

vatten

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser
(Effektivitet: 99 %)

Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
(Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning

Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet : 2 000 m³/d

Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %

Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %

Slambehandling : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

Bortskaffningsmetoder : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1

Produkttegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa

Ångtryck : 0,06 hPa

Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²

Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Åtgärd: Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC3

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

2.6 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8a

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus	: Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissionskällan	: < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.7 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus	: Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till	: < 1 m

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

emissinskällan

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.8 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC9

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC1	EUSES 2.1		Sötvatten	PEC	0,0000007mg/l	0,00028

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktärisering (PEC/PNEC):
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000002
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,00042 mg/m ³	0,0084
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00042 mg/m ³	0,0042
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,014 mg/m ³	0,28
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,014 mg/m ³	0,14
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,023 mg/m ³	0,46
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,023 mg/m ³	0,23
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0000048 mg/m ³	0,000096
PROC8b	ART 1.0		Arbetare -	0,00012 mg/m ³	0,0012

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			inhalativ, kort sikt - lokalt		
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0028 mg/m ³	0,056
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0032 mg/m ³	0,032

Risk från miljöexponering leds av sötvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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 för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenarioet

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om beläggningsbortagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs > 1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 2 Användning av svavelsyra som mellanmedel vid tillverkning av oorganiska och organiska kemikalier inklusive gödningsmedel

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU4: Livsmedelstillverkning SU6b: Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU8: Bulkstillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier SU14: Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar
Produktkategori	: PC19: Intermediär
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 kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
Miljöavgivningskategori	: ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC6a

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 300000000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d
Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 5 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten : 2 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser (Effektivitet: 99 %)
Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. (Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning
Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet : 2 000 m³/d
Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %
Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %
Slambehandling : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
Bortskaffningsmetoder : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1

Produkttegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC3

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus	: Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan	: < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.6 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8a

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.7 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.8 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC9

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : ≤ 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC6a	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,00012mg/l	0,48

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000002
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,00042 mg/m ³	0,0084
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00042 mg/m ³	0,0042
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,014 mg/m ³	0,28
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,014 mg/m ³	0,14
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inandning,	0,023 mg/m ³	0,46

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			långsiktig - lokal		
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,023 mg/m ³	0,23
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0000048 mg/m ³	0,000096
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00012 mg/m ³	0,0012
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0028 mg/m ³	0,056
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0032 mg/m ³	0,032

Risk från miljöexponering leds av saltvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och drifförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.
,Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.
,När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och drifförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade DNEL-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/drifförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.
,Där andra Riskhanteringsåtgärder/drifförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.
,Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.
,Om belägningsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 3 Användning av svavelsyra som bearbetningshjälp, katalyst, avfuktningsmedel, pH-reglerare.

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU4: Livsmedelstillverkning SU5: Tillverkning av textilier, läder, päls SU6b: Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU8: Bulktillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier SU11: Tillverkning av gummiprodukter SU23: Elektricitet, ånga, gas, vattenförsörjning och avloppsrening
Produktkategori	: PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel
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 kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning
Miljöavgivningskategori	: ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC6b

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 100000000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 0,1 %

Emission eller utsläppsfaktor: : 5 %

vatten

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser
(Effektivitet: 99 %)

Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
(Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för : Lokal reningsanläggning
avloppsvatten

Avloppsvattenreningsanläggningen : 2 000 m³/d

s utsläppshastighet

Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %

Procentandel avlägsnad från : 99,8 %

avloppsvattnet

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat
blandning/artikel anges).

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa

Ångtryck : 0,06 hPa

Processtemperatur : <= 150 °C

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC3

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus	: Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissionskällan	: < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.6 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8a

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i
blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat
anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.7 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i
blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat
anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.8 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC9

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.9 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC13

Produktgenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC6b	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000009mg/l	0,0034

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig -	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

PROC1	ART 1.0		lokal Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000002
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,00042 mg/m ³	0,0084
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00042 mg/m ³	0,0042
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,014 mg/m ³	0,28
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,014 mg/m ³	0,14
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,023 mg/m ³	0,46
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,023 mg/m ³	0,23
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0000048 mg/m ³	0,000096
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00012 mg/m ³	0,0012
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0028 mg/m ³	0,056
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0032 mg/m ³	0,032

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

PROC13	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,016 mg/m ³	0,32
PROC13	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,018 mg/m ³	0,18

Risk från miljöexponering leds av saltvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om beläggingsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs > 1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 4 Användning av svavelsyra för extrahering och bearbetning av mineraler, ädelmetaller

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU2a: Gruvdrift (utan offshoreindustrier) SU14: Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar
Produktkategori	: PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC40: Extraktionsmedel
Processkategori	: PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process 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
Miljöavgivningskategori	: ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel 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, ERC6b

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 438000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d
Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 0,1 %
Emission eller utsläppsfaktor: : 5 %

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

vatten
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %
Anmärkning : Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Antal emissionsdagar per år : 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 95 %
Emission eller utsläppsfaktor: : 100 %
vatten
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %
Anmärkning : Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser (Effektivitet: > 99 %)
Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. (Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning
Avloppsvattenreningsanläggningen : 2 000 m³/d
s utsläppshastighet
Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %
Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %
Slambehandling : Slam ska förbrännas, förvaras eller återvinnas.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC3

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4

Produktegenskaper

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC4	EUSES 2.1		Sötvatten	PEC	0,000025mg/l	0,01
ERC6b	EUSES 2.1		Sötvatten	PEC	< 0,0000001mg/l	0,00011

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig -	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000002

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			lokal		
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,00042 mg/m ³	0,0084
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00042 mg/m ³	0,0042
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,014 mg/m ³	0,28
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,014 mg/m ³	0,14

Risk från miljöexponering leds av sötvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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 för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om belägningsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 5 Användning av svavelsyra vid ytbehandlingsprocesser, rening och etsning

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU2a: Gruvdrift (utan offshoreindustrier) SU14: Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar SU15: Tillverkning av fabricerade metallprodukter, med undantag av maskiner och utrustning SU16: Tillverkning av datorer, elektroniska produkter och optikprodukter, elektrisk utrustning
Produktkategori	: PC14: Metallytbehandlingsmedel, inklusive galvaniserings- och galvanopläteringsprodukter PC15: Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller
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 kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning
Miljöavgivningskategori	: ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC6b

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 10000000 kg

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 0,1 %

Emission eller utsläppsfaktor: : 5 %

vatten

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser
(Effektivitet: > 99 %)

Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
(Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning

Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet : 2 000 m³/d

Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %

Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %

Slambehandling

: Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

Bortskaffningsmetoder : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1

Produktgenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa

Ångtryck : 0,06 hPa

Processtemperatur : <= 150 °C

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC3

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.6 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8a

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i
blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat
anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.7 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i
blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat
anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudytta : 480 cm²

Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Avstånd från arbetstagaren till : < 1 m

emissinskällan

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.8 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC9

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa

Ångtryck : 0,06 hPa

Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudytta : 480 cm²

Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus

Avstånd från arbetstagaren till : < 1 m

emissinskällan

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.9 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC13

Produktgenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissionskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC6b	EUSES 2.1		Sötvattensdel	PEC	0,0000006mg/l	0,000235

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC1	ART 1.0		Arbetare -	< 0,0000001	< 0,000001

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			inandning, långsiktig - lokal	mg/m ³	
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000002
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,00042 mg/m ³	0,0084
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00042 mg/m ³	0,0042
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,014 mg/m ³	0,28
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,014 mg/m ³	0,14
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,023 mg/m ³	0,46
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,023 mg/m ³	0,23
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0000048 mg/m ³	0,000096
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00012 mg/m ³	0,0012
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0028 mg/m ³	0,056
PROC9	ART 1.0		Arbetare -	0,0032 mg/m ³	0,032

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			inhalativ, kort sikt - lokalt		
PROC13	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,016 mg/m ³	0,32
PROC13	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,018 mg/m ³	0,18

Risken för miljöexponering bestäms av sötvattensedimenten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om beläggningsbortagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs > 1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 6 Användning av svavelsyra i elektrolytiska processer

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU14: Tillverkning av grundmetaller, inbegripet legeringar SU15: Tillverkning av fabricerade metallprodukter, med undantag av maskiner och utrustning SU17: Allmän tillverkning, t.ex. av maskiner, utrustning, fordon, övrig transportutrustning
Produktkategori	: PC14: Metallytbehandlingsmedel, inklusive galvaniserings- och galvanopläteringsprodukter PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel
Processkategori	: PROC1: Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar 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) PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning
Miljöavgivningskategori	: ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel ERC5: Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC5, ERC6b

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 2306000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspänningsfaktor (flod) : 10

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 50 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten : 50 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %
Anmärkning : Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Antal emissionsdagar per år : 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 0,1 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten : 5 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %
Anmärkning : Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser (Effektivitet: 99 %)
Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. (Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning
Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet : 2 000 m³/d
Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %
Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %
Slambehandling : Kan förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
Bortskaffningsmetoder : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC9

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.6 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC13

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd. Använd ett andningsskydd som uppfyller kraven i SS-EN 140 med filtertyp A/P2 eller bättre. (Effektivitet: 95 %)

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC5	EUSES 2.1		Sötvatten	PEC	0,0000681 mg/l	0,039
ERC6b	EUSES 2.1		Havssediment	PEC	< 0,0000001 mg/l	0,00038

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000002
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokalt	0,0000048 mg/m ³	0,000096
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00012 mg/m ³	0,0012
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokalt	0,0028 mg/m ³	0,056
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0032 mg/m ³	0,032

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

PROC13	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,02 mg/m ³	0,4
PROC13	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,03 mg/m ³	0,3

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

,Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

,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 för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

,Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

,Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

,Om beläggningsbortagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 7 Användning av svavelsyra i gasrening och fluegasrenare.

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Användningssektor	: SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)
Produktkategori	: PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel
Processkategori	: PROC1: Användning i sluten process, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
Miljöavgivningskategori	: ERC7: Industriell användning av ämnen i slutna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC7

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 30000000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 5 %

Emission eller utsläppsfaktor: vatten : 5 %

vatten

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

- Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser
(Effektivitet: 99 %)
- Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
(Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

- Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning
- Avloppsvattenreningsanläggningen : 2 000 m³/d
- s utsläppshastighet
- Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %
- Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %
- Slambehandling : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

- Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
- Bortskaffningsmetoder : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1

Produktegenskaper

- Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
- Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
- Ångtryck : 0,06 hPa
- Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

- Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

- Exponerad hudyta : 480 cm²
- Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

- Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

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

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC7	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000128mg/l	0,048

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000002
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC8b	ART 1.0		Arbetare -	0,0000048	0,000096

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			inandning, långsiktig - lokal	mg/m ³	
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00012 mg/m ³	0,0012

Risk från miljöexponering leds av saltvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Om beläggingsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs > 1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 8 Användning av svavelsyra vid tillverkning av batterier med svavelsyra

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Produktkategori	: PC0: Övrigt (UCN-koder)
Processkategori	: PROC2: Användning i slutet, kontinuerlig process 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 PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
Miljöavgivningskategori	: ERC2: Formulering av beredningar ERC5: Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC2, ERC5

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 2500000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 2,5 %

Emission eller utsläppsfaktor: : 2 %

vatten

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Anmärkning : Formulering av beredningar

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Antal emissionsdagar per år	: 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft	: 50 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten	: 50 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord	: 0 %
Anmärkning	: Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft	: Vätskrubber för elimimering av damm i utsläppsgaser (Effektivitet: 99 %)
Vatten	: Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. (Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	: Lokal reningsanläggning
Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	: 2 000 m ³ /d
Effektivitet (av en mätning)	: 99,8 %
Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet	: 99,8 %
Slambehandling	: Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling	: Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
Bortskaffningsmetoder	: Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	: Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC3

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i : Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

blandning/artikel

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa

Ångtryck : 0,06 hPa

Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²

Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus

Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC9

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa

Ångtryck : 0,06 hPa

Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²

Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus

Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC2	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000053mg/l	0,0212
ERC5	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000107mg/l	0,042

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0014 mg/m ³	0,028
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0016 mg/m ³	0,016
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,014 mg/m ³	0,28
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,016 mg/m ³	0,16
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0012 mg/m ³	0,028
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0014 mg/m ³	0,014
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning,	0,0012 mg/m ³	0,024

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			långsiktig - lokal		
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0014 mg/m ³	0,014

Risk från miljöexponering leds av saltvatten., När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

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

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

, Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

, Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

, Om beläggingsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs > 1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 9 Användning av svavelsyra vid underhåll av batterier med svavelsyra

Huvudsakliga användargrupper	: SU 22: Yrkesmässiga användningar: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Produktkategori	: PC0: Övrigt (UCN-koder)
Processkategori	: PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Miljöavgivningskategori	: ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC9b: Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8b, ERC9b

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 2500000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödeshastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 0,1 %

Emission eller utsläppsfaktor: : 2 %

vatten

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Anmärkning : Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 5 %

Emission eller utsläppsfaktor: : 5 %

vatten

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %
Anmärkning : Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser (Effektivitet: 99 %)
Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. (Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning
Avloppsvattenreningsanläggningen : 2 000 m³/d
s utsläppshastighet
Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %
Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC19

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 240 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC8b	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000226mg/l	0,02
ERC9b	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000564mg/l	0,22

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC19	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,002 mg/m ³	0,04
PROC19	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0023 mg/m ³	0,023

Risk från miljöexponering leds av saltvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och drifförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/drifförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

,Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

,Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

,Om belägningsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 10 Användning av svavelsyra vid återvinning av batterier med svavelsyra

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Produktkategori	: PC0: Övrigt (UCN-koder)
Processkategori	: PROC2: Användning i sluten, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar 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
Miljöavgivningskategori	: ERC1: Tillverkning av ämnen

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 2500000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 5 %

Emission eller utsläppsfaktor: : 6 %

vatten

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Luft	: Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser (Effektivitet: 99 %)
Vatten	: Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. (Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	: Lokal reningsanläggning
Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	: 2 000 m ³ /d
Effektivitet (av en mätning)	: 99,8 %
Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet	: 99,8 %
Slambehandling	: Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling	: Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
Bortskaffningsmetoder	: Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	: Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 2,14 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudytta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus	: Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan	: < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC4

Produktgenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC5

Produktgenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8a

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftsförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC1	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000011mg/l	0,0042

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0012 mg/m ³	0,024
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0014 mg/m ³	0,014
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,004 mg/m ³	0,8
PROC4	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0046 mg/m ³	0,046
PROC5	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,013 mg/m ³	0,26
PROC5	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,015 mg/m ³	0,15
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,006 mg/m ³	0,12
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0069 mg/m ³	0,069

Risk från miljöexponering leds av saltvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkaraktäriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

,Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

,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 för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

,Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

,Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

,Om beläggingsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 11 Användning av batterier som innehåller svavelsyra

Huvudsakliga användargrupper	: SU 21: Konsumentanvändningar: Privathushåll (= allmänheten = konsumenter)
Processkategori	: PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Miljöavgivningskategori	: ERC9b: Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC9b

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 2500000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 5 %

Emission eller utsläppsfaktor: vatten : 5 %

vatten

Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning

Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet : 2 000 m³/d

Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %

Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %

Procedurer för att begränsa emissioner från avloppsvattenreningsanläggningen :

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av konsumenter för: PROC19

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 25 % av ämnet i blandningen.
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Andra givna driftsförhållanden som påverkar konsumenters exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC9b	EUSES 2.1		Sötvatten	PEC	0,0000564 mg/l	0,22

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktäriseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC19	ART 1.0		Konsument – inhalativ, långsiktig - lokal och systematisk	0,002 mg/m ³	0,4

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Risk från miljöexponering leds av sötvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkaraktiseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

,Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

,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 för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

,Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

,Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

,Om beläggingsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 12 Användning av svavelsyra som laboratoriekemikalier

Huvudsakliga användargrupper	: SU 22: Yrkesmässiga användningar: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Produktkategori	: PC21: Laboratoriekemikalier
Processkategori	: PROC15: Användning som laboratoriereagens
Miljöavgivningskategori	: ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8b

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 5000000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödeshastighet : 20 000 m³/d
Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 100 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten : 100 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %
Anmärkning : Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Antal emissionsdagar per år : 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 0,1 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten : 2 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %
Anmärkning : Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

ämnen i öppna system

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

- Luft : Våtskrubber för elimimering av damm i utsläppsgaser
(Effektivitet: 99 %)
- Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
(Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

- Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten : Lokal reningsanläggning
- Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet : 2 000 m³/d
- Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %
- Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet : 99,8 %

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

- Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC15

Produktegenskaper

- Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
- Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
- Ångtryck : 0,06 hPa
- Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

- Exponeringsvaraktighet : 240 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

- Exponerad hudytta : 480 cm²
- Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

- Utomhus / Inomhus : Inomhus
- Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

- Lokal utblåsningsventilering

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkarakteriseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC8a	EUSES 2.1		STP	PEC	7,79mg/l	0,885
ERC8b	EUSES 2.1		STP		0,156mg/l	0,0177

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkarakteriseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC15	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,00023 mg/m ³	0,0046
PROC15	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00027 mg/m ³	0,0027

Risk från miljöexponering leds av växtbakterier från avloppsvattenhantering. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande risikkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepade daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

,Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.

,Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.

,Om beläggingsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 13 Användning av svavelsyra vid industriell rengöring.

Huvudsakliga användargrupper	: SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Produktkategori	: PC35: Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Processkategori	: PROC2: Användning i slutet, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar 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) PROC10: Applicering med roller eller strykning PROC13: Behandling av varor med doppning och gjutning
Miljöavgivningskategori	: ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmiddel i öppna system ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8b

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 5000000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Antal emissionsdagar per år	: 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft	: 100 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten	: 100 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord	: 0 %
Anmärkning	: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
Antal emissionsdagar per år	: 365
Emissions- eller utsläppsfaktor: luft	: 0,1 %
Emission eller utsläppsfaktor: vatten	: 2 %
Emission eller utsläppsfaktor: jord	: 0 %
Anmärkning	: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft	: Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser (Effektivitet: 99 %)
Vatten	: Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp. (Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för avloppsvatten	: Lokal reningsanläggning
Avloppsvattenreningsanläggningens utsläppshastighet	: 2 000 m ³ /d
Effektivitet (av en mätning)	: 99,8 %
Procentandel avlägsnad från avloppsvattnet	: 99,8 %
Slambehandling	: Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling	: Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
Bortskaffningsmetoder	: Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC2

Produktegenskaper

Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 2,14 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC5

Produktegenskaper

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : ≤ 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd. Använd ett andningsskydd som

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

uppfyller kraven i SS-EN 140 med filtertyp A/P2 eller bättre. (Effektivitet: 95 %)

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktegenskaper

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC10

Produktegenskaper

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissinskällan : < 1 m

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd. Använd ett andningsskydd som uppfyller kraven i SS-EN 140 med filtertyp A/P2 eller bättre. (Effektivitet: 95 %)

2.6 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC13

Produktegenskaper

Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 2,14 hPa
Processtemperatur : <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC8a	EUSES 2.1		STP	PEC	7,79mg/l	0,885
ERC8b	EUSES 2.1		STP	PEC	0,156mg/l	0,0177

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inandning,	0,00048 mg/m ³	0,0093

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			långsiktig - lokal		
PROC2	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00055 mg/m ³	0,0055
PROC5	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0053 mg/m ³	0,106
PROC5	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,061 mg/m ³	0,61
PROC8a, PROC8b, PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0048 mg/m ³	0,096
PROC8a, PROC8b, PROC9	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0055 mg/m ³	0,055
PROC10	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,027 mg/m ³	0,54
PROC10	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,03 mg/m ³	0,3
PROC13	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0053 mg/m ³	0,106
PROC13	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0061 mg/m ³	0,061

Risk från miljöexponering leds av växtbakterier från avloppsvattenhantering. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och driftförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepad daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.

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

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.
, Där andra Riskhanteringsåtgärder/driftförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.
, Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder.
, Om beläggingsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

1. Kort titel för exponeringsscenario: ES 14 Blandning, preparering och förpackning av svavelsyra

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 PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering) 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)
Miljöavgivningskategori	: ERC2: Formulering av beredningar

2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC2

Använd mängd

Årlig mängd per anläggning : 300000000 kg

Användningsfrekvens och varaktighet

Kontinuerlig exponering : 365 dagar/år

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Flödes hastighet : 20 000 m³/d

Utspädningsfaktor (flod) : 10

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering

Antal emissionsdagar per år : 365

Emissions- eller utsläppsfaktor: luft : 2,5 %

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Emission eller utsläppsfaktor: : 2 %
vatten
Emission eller utsläppsfaktor: jord : 0 %

Tekniska förhållanden och åtgärder / organisatoriska åtgärder

Luft : Våtskrubber för eliminerings av damm i utsläppsgaser
(Effektivitet: 99 %)
Vatten : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
(Effektivitet: 100 %)

Förhållanden och åtgärder relaterade till kommunala avloppsreningsverk

Typ av behandlingsanläggning för : Lokal reningsanläggning
avloppsvatten
Avloppsvattenreningsanläggningen : 2 000 m³/d
s utsläppshastighet
Effektivitet (av en mätning) : 99,8 %
Procentandel avlägsnad från : 99,8 %
avloppsvattnet
Slambehandling : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala
föreskrifter.

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas

Avfallsbehandling : Lösningar med lågt pH-värde skall neutraliseras före utsläpp.
Bortskaffningsmetoder : Kan avfallsdeponeras eller förbrännas, om tillåtet enligt lokala
föreskrifter.

2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat
blandning/artikel anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

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

Säkerställ att medarbetaren separeras från källan.

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.3 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC3

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 150 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.4 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC5

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.5 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8a

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel : Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning) : Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck : 0,06 hPa
Processtemperatur : ≤ 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet : 480 Min.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta : 480 cm²
Inandningsvolym : 10 m³/8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus : Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

2.6 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC8b

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

Utomhus / Inomhus	: Utomhus
Avstånd från arbetstagaren till emissinskällan	: < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning, Lokal utblåsningsventilering

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

2.7 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC9

Produktegenskaper

Ämnets koncentration i blandning/artikel	Täcker upp till 100 % av ämnet i blandningen (om inget annat anges).
Fysikalisk form (vid användning)	: Vätska, ångtryck < 0,5 kPa
Ångtryck	: 0,06 hPa
Processtemperatur	: <= 25 °C

Användningsfrekvens och varaktighet

Exponeringsvaraktighet	: 480 Min.
------------------------	------------

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen

Exponerad hudyta	: 480 cm ²
Inandningsvolym	: 10 m ³ /8h-dag

Andra driftförhållanden som påverkar arbetstagarens exponering

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

Utomhus / Inomhus : Inomhus
Avstånd från arbetstagaren till
emissionskällan : < 1 m

Tekniska förhållanden och åtgärder

Ångåtervinning

Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning

Använd lämpliga handskar (testade enligt EN374) samt ögonskydd.

3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

Miljö

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Avdelning	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
ERC2	EUSES 2.1		Havsvatten	PEC	0,0000064mg/l	0,0256

Arbetstagare

Bidragsscenario	Bedömningsmetoder för exponering	Särskilda förhållanden	Värdesort	Exponeringsnivå	Risikkaraktiseringshastighet (PEC/PNEC):
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC1	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	< 0,0000001 mg/m ³	< 0,000001
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,00042 mg/m ³	0,0084
PROC3	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00042 mg/m ³	0,0042
PROC5	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,016 mg/m ³	0,32
PROC5	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort	0,018 mg/m ³	0,18

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

			sikt - lokalt		
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,023 mg/m ³	0,46
PROC8a	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,023 mg/m ³	0,23
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0000048 mg/m ³	0,000096
PROC8b	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,00012 mg/m ³	0,0012
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inandning, långsiktig - lokal	0,0028 mg/m ³	0,056
PROC9	ART 1.0		Arbetare - inhalativ, kort sikt - lokalt	0,0032 mg/m ³	0,032

Risk från miljöexponering leds av saltvatten. När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och drifförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade PNEC-värdena och påföljande riskkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.
,Den här substansen är frätande. Vid hantering av frätande substanser och formuleringar, uppstår omedelbar hudkontakt endast i undantagsfall och upprepade daglig hudkontakt kan därför försummas. Hudexponering av denna substans har därför inte kvantifierats.
,När rekommenderade riskhanteringsåtgärder (RMM) och drifförhållanden (OCs) observerats, förväntas inte exponeringar överstiga de beräknade DNEL-värdena och påföljande riskkarakteriseringsberäkning (RCR) förväntas vara mindre än 1.

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

Förutsedda exponeringar förväntas inte överstiga DN(M)EL-värdena när de riskhanteringsåtgärder/drifförhållanden som beskrivs i avsnitt 2 tillämpas.
,Där andra Riskhanteringsåtgärder/drifförhållanden tillämpas skall användaren se till att risken åtminstone hanteras på en likvärdig nivå.
,Riktlinjerna är baserade på antagna användningsvillkor som kanske inte är tillämpliga för alla anläggningar. På grund av detta kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga plats-specifika riskhanteringsåtgärder.

SÄKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid >51-98 %

Ref. 1.5/SE/SV

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum: 08.06.2015

Föregående datum: 16.05.2013

Tryckdatum: 06.08.2015

,Om beläggningsborttagningen uppvisar tillstånd av farlig hantering (dvs. RCRs>1), krävs ytterligare RMMs eller sitespecifik kemikaliesäkerhetsbedömning.