

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1. Produktbeteckning**

Produktnamn

Formic Acid 75%

Kemiskt Namn

Myrsyra

CAS-nr

64-18-6

EC-nr

200-579-1

REACH-registreringsnummer

01-2119491174-37-0001

Synonymer

Rent ämne/ren blandning

Ämne

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

Industriell

Distribution av ämnet, Användningsområde som en intermediär, i beläggningar, Rengöringsmedel, som ett processhjälpmedel och för bearbetning av polymerer. Industriell tillverkning av polymerer inklusive hartser. Användning som laboratoriereagensmedel.

Yrkesperson

Användningsområde som ett processhjälpmedel, Laboratoriekemikalier, Rengöringsmedel, för bearbetning av polymerer, i djurfoder och som konserveringsmedel.

Konsument

Användningsområde som ett processhjälpmedel och Rengöringsmedel.

Tillämpning

Kemisk mellanprodukt. Tillverkning av textilier, läder, päls. Konserveringsmedel. Rengöringsmedel. För detaljer, se de separata exponeringsscenarierna.

Användningar som det avråds från Ej identifierade.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare

Perstorp Specialty Chemicals AB

SE-284 80 Perstorp, Sweden

Tel. +46 435 380 00

www.perstorp.com

E-postadress

productinfo@perstorp.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Europa

(+1) 760 476 3961 (contract no: 334101)

Sverige

020 99 6000 (Kemiakuten - Giftinformationscentralen)

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**Farobeskrivning**

Inandning: Inandning av ångor kan ge sveda i näsa och svalg, hosta och heshet. Vid höga halter finns risk för lungödem (vätskeutgjutning i lungorna), som kan tillstöta efter flera timmar. Långvarig och upprepad kontakt med ångor kan ge inflammation i näsa och hals, kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänderna.

Hudkontakt: Hudkontakt kan orsaka allvarlig frätskada med rodnad, sveda och sår. Långvarig och upprepad kontakt med ånga kan ge förhårdnader.

Ögonkontakt: Stänk i ögonen ger intensiv smärta och frätsår på hornhinnan. Stor risk för bestående synskada. Ångor verkar kraftigt irriterande.

Förtäring: Förtäring ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar och eventuellt svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe och mage.

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

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

Akut toxicitet, oral

Kategori 4 - (H302)

Akut toxicitet – inandning (ånga)

Kategori 4 - (H332)

Frätande/irriterande på huden

Kategori 1 Underkategori B - (H314)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation
EUH071 - Frätande på luftvägarna

Kategori 1 - (H318)

Klassificering enligt direktivet 67/548/EEG eller 1999/45/EG

Fullständig text av R-fraser: se avsnitt 16

Farosymboler

C - Frätande

R-kod(er)

Xn;R20/22 - C;R34

2.2. Märkningsuppgifter

Symboler/piktogram



Signalord

Fara

Faroangivelser

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H302 - Skadligt vid förtäring

H332 - Skadligt vid inandning

EUH071 - Frätande på luftvägarna

Skyddsangivelser

P260 - Inandas inte ånga

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha

P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

Innehåller: Myrsyra 75%

2.3. Andra faror

Ingen känd.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemiskt Namn	EC-nr	CAS-nr	REACH-registreringsnummer	vikt-%	Klassificering enligt direktivet 67/548/EEG eller 1999/45/EG	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]
Myrsyra	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	75-78	C; R35 Xn;R20/22 R10	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)

Fullständig text av R-fraser: se avsnitt 16

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16

Ytterligare information

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Allmänna råd	Påbörja första-hjälpen-åtgärderna omedelbart!. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. Om personen är medvetslös lägg denne i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Första hjälpare: Sörj för eget skydd. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning ska finnas på arbetsplatsen.
Inandning	Flytta till frisk luft. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart. Vid besvär i luftvägarna: Konstgjord andning och/eller syrgas kan behövas.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Använd ljummet vatten om möjligt. Ta av nedstänkta kläder. Uppsök omedelbart läkare.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Håll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området. Använd ljummet vatten om möjligt. Uppsök omedelbart läkare.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Förflytta från exponeringsområdet, ligg ned. Uppsök omedelbart läkare.

Eget skydd för person som ger första hjälpen

Undvik direkt kontakt med produkten.

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

Inandning: Inandning av ångor kan ge sveda i näsa och svalg, hosta och heshet. Vid höga halter finns risk för lungödem (vätskeutgjutning i lungorna), som kan tillståta efter flera timmar. Långvarig och upprepad kontakt med ångor kan ge inflammation i näsa och hals, kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänderna. Hudkontakt: Hudkontakt kan orsaka allvarlig frätskada med rodnad, sveda och sår. Ögonkontakt: Stänk i ögonen ger intensiv smärta och frätsår på hornhinnan. Stor risk för bestående synskada. Ångor verkar kraftigt irriterande. Förtäring: Förtäring ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar och eventuellt svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe och mage.

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

Produkten är ett frätande ämne. Magpumpning eller kräkning avråds ifrån. Eventuell perforation av magsäck eller matstrupe bör undersökas. Ge inte kemiska motgifter. Kvävning på grund av stämbandsödem kan inträffa. Det kan ske en märkbar sänkning i blodtrycket samtidigt som det förekommer fuktigt rossel, skummig saliv och högt pulstryck. Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1. Släckmedel****Lämpliga släckmedel**Koldioxid (CO₂). Släckpulver. Vattenspray (dimma). Alkoholbeständigt skum.

Liten brand	Koldioxid (CO ₂). Släckpulver.
Stor brand	Alkoholbeständigt skum. Vattenspray (dimma).

Olämpliga släckmedel

Vattenstråle med hög volym.

5.2. Speciella faror som orsakas av ämnet eller blandningen

Inandas inte rök vid brand och/eller explosion. De flesta ångor är tyngre än luft. De sprider sig längs marken och ackumuleras i låga eller begränsade utrymmen (avlopp, källare, cisterner). Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor. Termisk nedbrytning kan leda till att irriterande och giftiga gaser och ångor frigörs.

Farliga förbränningsprodukterKolmonoxid, Koldioxid (CO₂).**5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

Håll borta från antändningskällor. Förhindra att släckningsvatten når ytvatten eller grundvatten. Kyl behållare med vattenstråle

på säkert avstånd. Använd aldrig löd- eller skärlåga på eller i närheten av behållaren (även när den är tom), eftersom produkten kan antändas explosivt.

Ytterligare information

Kyl ned behållarna med mycket vatten ännu en längre tid efter att elden har slocknat. Förhindra att släckningsvattnet förorenar ytvatten eller grundvattenssystemet.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Utrym personal till säkra områden. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Rör inte skadade behållare eller spillt material utan lämplig skyddsutrustning. Avlägsna alla antändningskällor. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Låt inte materialet nå avlopp, mark eller vattenansamlingar. Får inte släppas ut i miljön. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas. Späd ut med mycket vatten. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder

Litet spill	Späd med vatten och torka upp eller absorbera med inert material.
Stort spill	Dika in för att samla stora vätskespill. Pumpa upp produkten i förslutningsbar behållare lämpligt etiketterad.

Rengöringsmetoder

Spola bort spår med vatten efter rengöring.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 7,8,13 för ytterligare information.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Försiktighetsmått för säker hantering

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Undvik kontakt med huden och ögonen. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Använd bara vid lämplig ventilation och i slutna system.

Allmänna hygienkrav

Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Ta av alla nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara väl tillsluten på en torr och sval plats. Förvara i lämpligt märkta behållare. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.

7.3. Specifik slutanvändning

För detaljer, se de separata exponeringsscenarierna.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Håll den personliga exponeringen under den härledda nolleffektnivån (DNEL) och under de nationella hygieniska gränsvärdena (om sådana existerar).

Kemiskt Namn	Europeiska unionen	Sverige
Myrsyra 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 3 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 9 mg/m ³

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - arbetare

Myrsyra (64-18-6)

Typ	Exponeringsväg	DNEL	Anmärkningar
Akuta effekter, lokala	Inandning	19	mg/m ³
Kroniska effekter, lokala	Inandning	9.5	mg/m ³

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Konsument**Myrsyra (64-18-6)**

Typ	Exponeringsväg	DNEL	Anmärkningar
Akuta effekter, lokala	Inandning	9.5	mg/m ³
Kroniska effekter, lokala	Inandning	3	mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**Myrsyra (64-18-6)**

Del av miljön	Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)	Anmärkningar
Sötvattenlevande	2	mg/l
Sporadisk	1	mg/l
Sötvattensediment	13.4	mg/kg torrsvikt
Havsvatten	0.2	mg/l
Havssediment	1.34	mg/kg torrsvikt
Effekt på avloppsrening	7.2	mg/l

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

Nöddusch och möjlighet till ögonspolning ska finnas på arbetsplatsen. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Följ direktiv 94/9/EG gällande lagstiftning om utrustning och säkerhetssystem som är avsedda för användning i explosionsfarliga omgivningar och, Direktiv 1999/92/EG om minimikrav för förbättring av säkerhet och hälsa för arbetstagare som kan utsättas för fara orsakad av explosiv atmosfär.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ansiktsskydd

Tätt slutande skyddsglasögon. Ansiktsskydd.

Handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar.

Kontaktens längd	Glove material	Tjocklek på handske	Genomträngningstid	Anmärkningar
Lämpligt materialval även vid längre direkt kontakt (skyddsindex 6, motsvarande >480 minuters penetrationstid enligt EN 374):	Neopren	=>0.55 mm	>480 min	
Lämpligt materialval även vid längre direkt kontakt (skyddsindex 6, motsvarande >480 minuters penetrationstid enligt EN 374):	Butylgummi	=>0.8 mm	> 480 min	

Hud- och kroppsskydd

Skyddskläder väljs avhängigt av aktivitet och möjlig exponering, t.ex. skyddsförkläde, stövlar, kemskyddsdräkt (enligt EN 14605 vid stänk).

Andningsskydd

Lämpligt andningsskydd för lägre koncentrationer eller kortvarig exponering: Gasfilter för gaser / ångor av organiska föreningar (kokpunkt > 65°C, t.ex. EN 14387 typ A)

Lämpligt andningsskydd för högre koncentrationer eller långvarig exponering: Sluten andningsapparat.

Begränsning av miljöexponeringen

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper****Utseende**vätska
färglös**Lukt**

Från

Luktröskel

Ingen information tillgänglig

Egenskap**Värden****Anmärkningar • Metod****pH**

-1

Smältpunkt/frys punkt

-30 °C

Kokpunkt / kokpunktsintervall

Ingen information tillgänglig

Flampunkt	>82 °C	
Avdunstningshastighet		Ingen information tillgänglig
Brandfarlighet (fast form, gas)		Ej tillämpligt
Explosionsgränser		
Övre explosionsgräns	48 Vol-%	85% Myrsyra
Undre explosionsgräns	15 Vol-%	85% Myrsyra
Ångtryck	5.7 kPa	25°C, 85% Myrsyra
Ångdensitet		Ingen information tillgänglig
Relativ densitet		
Vattenlöslighet		fullständigt lösligt
Löslighet		Ingen information tillgänglig
Fördelningskoefficient		Se avsnitt 12 för ytterligare information
Självantändningstemperatur		Ingen information tillgänglig
Sönderfallstemperatur		Ingen information tillgänglig
Kinematisk viskositet		Ingen information tillgänglig
Dynamisk viskositet		Ingen information tillgänglig
Explosiva egenskaper		Produkten är inte explosiv. Emellertid, bildning av explosiva luft/ångblandningar är möjliga.
Oxiderande egenskaper		Ej oxiderande.
Densitet	1177 kg/m ³	
Bulkdensitet		Ingen information tillgänglig

9.2. Annan information

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ämnet kan fungera som en källa för en formylgrupp eller en hydridjon. Tack vare sin höga surhet bildar dess lösningar i alkoholer estrar spontant. Myrsyra har dessutom reducerande egenskaper och kan reducera lösningar av guld, silver och platina till metaller. Myrsyra har förmåga att delta i additionsreaktioner med alkener. Ämnet och alkener reagerar lätt och bildar formiatestrar.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Brandfarlig vätgas kan utvecklas vid kontakt med metaller. Reagerar med: Starka baser, Oxiderande ämnen. Lösningar med hög halt av myrsyra kan sönderdelas spontant med risk för övertryck och kärlsprängning. Solljus och värme ökar risken för sönderdelning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Direkt solljus och värme.

10.5. Oförenliga material

Myrsyra kan reagera med alkalier och oxidationsmedel såsom peroxider, salpetersyra och kromsyra. Det är också oförenligt med koncentrerad svavelsyra, nitrometan, fint pulveriserade metaller, permanganater, starka baser och oxidationsmedel.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Information om sannolika exponeringsvägar

Inandning. Dermal.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Se avsnitt 4.2 för ytterligare information.

Numeriska mått på toxicitet

Akut toxicitet

Myrsyra (64-18-6)				
Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
OECD-test nr 401: Akut oral toxicitet	Råtta	Oral	730	LD50 (dödlig dos) mg/kg
OECD-test nr 402: Akut hudtoxicitet	Mus	Dermal	>2000	LD0 mg/kg
OECD-test nr 403: Akut inhalationstoxicitet	Råtta	Inandning	7.85	LC50 mg/l

Frätande/irriterande på huden

Frätande.

Myrsyra (64-18-6)			
Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
Okänd	humandata	Dermal	Frätande

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Frätande. Risk för allvarliga ögonskador.

Myrsyra (64-18-6)			
Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
Okänd	humandata	Öga	starkt korrosivt

Luftvägs- eller hudsensibilisering

Ingen sensibiliserande effekt känd.

Myrsyra (64-18-6)			
Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
OECD-test nr 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Hud	Inte hudsensibiliserande

Mutagenitet i könsceller

Icke mutagen.

Myrsyra (64-18-6)			
Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
OECD-test nr 471: Omvänt bakteriellt mutationstest	in vitro		Negativ
OECD-test nr 473: In vitro-test av kromosomaberration hos däggdjur	in vitro		Negativ
OECD-test nr 476: In vitro-test av cellgenmutation hos däggdjur	in vitro		Negativ
OECD-test nr 479: Genetisk toxikologi: In vitro-systerkromatidutbyttest på däggdjursceller	in vitro		Negativ
OECD-test nr 477: Genetisk toxikologi: Könbundet recessivt letalt test på Drosophila melanogaster	in vivo		Negativ

Karcinogenicitet

Eftersom alla mutagenitetsstudier in vitro och in vivo är negativa, finns det inget som tyder på någon cancerframkallande förmåga.

Myrsyra (64-18-6)				
Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
OECD-test nr 453: Kombinerade studier av kronisk toxicitet och karcinogenicitet	Råtta	Oral	2000	NOAEL mg/kg bw/day Ingen carcinogen effekt har observerats. jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)

Reproduktionstoxicitet

Nedsatt fortplantningsförmåga har inte observerats. Ingen teratogen eller embryotoxisk effekt har observerats.

Myrsyra (64-18-6)				
Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
OECD-test nr 414: Toxicitetsstudie av fosterutveckling	Kanin	Oral	667	NOAEL mg/kg bw/day Ingen teratogen eller embryotoxisk effekt har observerats. jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 416: Studie av reproduktionstoxicitet i två generationer	Råtta	Oral	650	NOAEL mg/kg bw/day En tvågenerations reproduktionstoxicitetsstudie utförd med ett strukturellt ämne indikerade inte någon potential för reproduktions- eller utvecklingstoxicitet.

STOT - enstaka exponering

Myrsyra (64-18-6)				
Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
Okänd	humandata	Inandning		Kan ge sveda i näsa och svalg, huvudvärk, trötthet, yrsel och hosta. Vid hög halt risk för andningssvårigheter.

STOT - upprepad exponering

Myrsyra (64-18-6)				
Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
OECD-test nr 453: Kombinerade studier av kronisk toxicitet och karcinogenicitet	Råtta	Oral	2000	LOAEL mg/kg bw/day jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 453: Kombinerade studier av kronisk toxicitet och karcinogenicitet	Råtta	Oral	400	NOAEL mg/kg bw/day jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 413: Subakut inhalationstoxicitet: 90 dagars studie	Råtta	Inandning	0.244	LOAEL mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 413: Subakut inhalationstoxicitet: 90 dagars studie	Råtta	Inandning	0.122	NOAEL mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 413: Subakut inhalationstoxicitet: 90 dagars studie	Råtta	Inandning	0.244	NOAEL mg/l systemisk toxicitet jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)

Fara vid aspiration

Produkten utgör ingen fara i det skick den levereras.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Låg giftighet för vattenlevande organismer.

Myrsyra (64-18-6)					
Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Anmärkningar
OECD-test nr 203: Fisk, akut toxicitetstest	Brachydanio rerio	Sötvattenlevande	130	96h	LC50 (dödlig koncentration) mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Sötvattenlevande	365	48h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest	Pseudokirchneriella subcapitata	Sötvattenlevande	1240	72h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 203: Fisk, akut toxicitetstest	Brachydanio rerio	Sötvattenlevande	90	96h	NOEC mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Sötvattenlevande	180	48h	NOEC mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
OECD-test nr 211: Vattenloppa (Daphnia magna), reproduktionstest	Daphnia magna	Sötvattenlevande	>=100	21d	NOEC mg/l
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest	Pseudokirchneriella subcapitata	Sötvattenlevande	<76.8	72h	NOEC mg/l jämförelse (read across) med liknande ämne (strukturell analog)
Förordning (EG) nr 440/2008, bilaga, C.3	Toxicitet hos bakterier	Sötvattenlevande	72	13d	NOEC mg/l

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Lättnedbrytbar

Myrsyra (64-18-6)			
Metod	Värde	Exponeringstid	Resultat
OECD-test nr 301C: Hög bionedbrytbarhet: Modifierat MITI-test (I) (TG 301 C)	100%	28d	Lättnedbrytbar
EU Method C.4-B	99%	11d	Lättnedbrytbar
EU Method C.4-B	98%	14d	Lättnedbrytbar

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ej biologiskt ackumulerbart.

Kemiskt Namn	Fördelningskoefficient	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Myrsyra	-2.1	

12.4. Rörligheten i jord

Ämnet förväntas inte bindas till suspenderat material och sediment baserat på log Pow-värdet.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Detta ämne uppfyller inte kriterierna för klassificering som ett PBT- eller vPvB-ämne.

12.6. Andra skadliga effekter

Utsläpp till vatten sänker pH-värdet. Detta kan ge lokala skador på fisk och vattenorganismer i utsläppsområdet.

AVSNITT 13: Avfallshandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter

Produkten är klassificerad som farligt avfall och omhändertas som sådant. Förbränn i en godkänd anläggning.

Kontaminerad förpackning

Noggrant tömda och väl rengjorda förpackningar kan källsorteras.

Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC/AVV

Avfall från rester/oanvända produkter. 16 03 05*.

Annan information

Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: Transportinformation



ADR Vägtransport

14.1 UN-nummer	UN3412
14.2 Officiell transportbenämning	Myrsyra
Korrekt transportbeskrivning	UN3412 Formic acid , 8, II, (E)
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfara	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen
Tunnelbegränsningskod	(E)
Begränsad mängd (LQ)	1 L
ADR faro-id (Kemmler-nummer)	80

RID Järnvägstransport

14.1 UN-nummer	UN3412
14.2 Officiell transportbenämning	Myrsyra
Korrekt transportbeskrivning	UN3412 Formic acid , 8, II
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfara	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen

IMDG Sjötransport

14.1 UN-nummer	UN3412
14.2 Officiell transportbenämning	Myrsyra
Korrekt transportbeskrivning	UN3412 Formic acid , 8, II
14.3 Faroklass för transport	8
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfara	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen
EmS-nr	F-A, S-B
Begränsad mängd (LQ)	1 L
14.7 Bulktransport enligt bilaga II i MARPOL 73/78 och IBC-koden	Y, S/P, 3,2,G

IATA Lufttransport

14.1 UN-nummer	UN3412
14.2 Officiell transportbenämning	Myrsyra
14.3 Faroklass för transport	8

14.4 Förpackningsgrupp	II
Korrekt transportbeskrivning	UN3412 Formic acid , 8, II
14.5 Miljöfara	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen
Begränsad mängd (LQ)	0.5 L
ERG-kod	8L

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Internationella föreskrifter

Ej tillämpligt.

Europeiska unionen

Beakta Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK)

svagt farligt för vatten (WGK 1)

TA Luft (Tysklands föreskrift om luftkvalitetsstyrning)

Kemiskt Namn	Typ	Klass
Myrsyra - 64-18-6	5.2.5	I

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för detta ämne.

AVSNITT 16: Annan information

Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet

Fullständig text för de riskfraser som hänvisas till i avsnitt 2 och 3

R35 - Starkt frätande

R10 - Brandfarligt

R34 - Frätande

R20/22 - Farligt vid inandning och förtäring

Den fullständiga ordalydelsen av faroangivelser som avses i avsnitt 3

H226 - Brandfarlig vätska och ånga

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

H331 - Giftigt vid inandning

H302 - Skadligt vid förtäring

EUH071 - Frätande på luftvägarna

Utgivningsdatum 12-feb-2015

Revisionsdatum 12-feb-2015

Revideringsanmärkning Ej tillämpligt.

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med: Förordning (EG) nr 1907/2006, KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) Nr. 453/2010 från den 20 maj, 2010.

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

Slut på säkerhetsdatablad

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES1 - Tillverkning av ämnen
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)
 SU9 - Tillverkning av finkemikalier

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)
 ERC1 - Tillverkning av ämnen

Anmärkningar
 Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 90% (PROC 2, PROC 3, PROC 4)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för

	exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 97% (PROC 8b) 95% alt. PPE (PROC 8a)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV (PROC 8a) Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ² (PROC 8b),960 cm ² (PROC 8a)
Anmärkningar	Båda handflatorna PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar Båda händerna PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC1 - Tillverkning av ämnen

Anmärknings

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod		Tillämpad ECETOC TRA-modell		
Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	företspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.822 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/cm ³	0.203

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES2 - Distribution av ämnet
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)
 SU9 - Tillverkning av finkemikalier

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)
 ERC1 - Tillverkning av ämnen

Anmärkningar
 Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 97% (PROC 8b) 95% alt. PPE (PROC 8a)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningskydd som ger en effektivitet på minst 95% (PROC 8a) Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ² (PROC 8b), 960 cm ² (PROC 8a)
Anmärkningar	Båda handflatorna PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar Båda händerna PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontakt område upp till	240 cm ²
Anmärkingar	Ena handflatan

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC1 - Tillverkning av ämnen

Anmärkingar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod		Tillämpad ECETOC TRA-modell		
Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/cm ³	0.203

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenarioet

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES3 - Blandningar
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100% (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4), 90% (PROC 5)
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 90% (PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4, PROC 5)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering

	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100% (PROC 8b), 90% (PROC 8a, PROC 9)
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% (PROC 8a, PROC 9) 97% (PROC 8b)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ² (PROC 8b, PROC 9), 960 cm ² (PROC 8a)
Anmärkningar	Båda handflatorna PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) Båda händerna PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	90 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.822 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	8.681 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	17.363 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	8.681 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	17.363 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.305

Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/cm ³	0.305
Bidragande Scenario 9	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	8.681 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario 9	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	17.363 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario 14	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	8.681 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario 14	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	17.363 mg/m ³	0.914
Bidragande Scenario 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES4 - Användningsområde som en intermediär
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)
 SU9 - Tillverkning av finkemikalier

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)
 ERC1 - Tillverkning av ämnen

Anmärkningar
 Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 90% (PROC2, PROC 3, PROC 4)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för

	exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 97% (PROC 8b), 95% alt. PPE (PROC 8a)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd 95% alt. LEV (PROC 8a) Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ² (PROC 8b),960 cm ² (PROC 8a)
Anmärkningar	Båda handflatorna PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar Båda händerna PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC1 - Tillverkning av ämnen

Anmärknings

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod		Tillämpad ECETOC TRA-modell		
Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	företspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.822 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/cm ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES5 - Användningsområde i beläggningar
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 90% (PROC 2, PROC 3, PROC 4)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering

	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	30 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	1500 cm ²
Anmärkningar	Händer och underarmar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 97% (PROC 8b)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% (PROC 8a alt. LEV 95%) Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Inga särskilda åtgärder behövs

och exponering	
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ² (PROC 8b),960 cm ² (PROC 8a).
Anmärkningar	Båda handflatorna PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar Båda händerna PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ² (PROC 13),960 cm ² (PROC 10).
Anmärkningar	Båda handflatorna PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande Båda händerna PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av

varan
ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod		Tillämpad ECETOC TRA-modell		
Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	företspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.822 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 7	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.234 mg/m ³	0.762
Bidragande Scenario PROC 7	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	14.469 mg/m ³	0.762
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/cm ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.893 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508

Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES6 - Industriell Användningsområde: Rengöringsmedel
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmiddel i öppna system

ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmiddel i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% (PROC 2, PROC 3, PROC 4)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna

	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	30 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Anmärkningar	Händer och underarmar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkningar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 97%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²

Anmärkingar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkingar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkingar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	85 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% alt. LEV 90% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1980 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Anmärkingar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.822 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 7	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.234 mg/m ³	0.761
Bidragande Scenario PROC 7	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	14.469 mg/m ³	0.761
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/cm ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508

Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	8.199 mg/m ³	0.863
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	16.398 mg/m ³	0.863

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES7 - Yrkesmässig användning: Rengöringsmedel
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU22 - Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmiddel i öppna system

ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80% (PROC 2)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningskydd som ger en effektivitet på minst 95% (PROC 3, PROC 4 alt. LEV 95%) Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)

	Båda handflatorna PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområdet upp till	960 cm ²
Anmärkingar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområdet upp till	480 cm ²
Anmärkingar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	50 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs

Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkningar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	15 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Anmärkningar	Händer och underarmar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	50 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	85 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	<=1h
Användningsfrekvens	<=240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% alt. LEV 90% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1980 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.411 mg/kg bw/day	0.254
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.254
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/cm ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.234 mg/m ³	0.762

	systemisk			
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	14.469 mg/m ³	0.762
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.280 mg/m ³	0.345
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	16.398 mg/m ³	0.345

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES8 - Consumer use: Rengöringsmedel
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU21 - Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Produktkategori(er) PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)
 Ej tillämpligt

Anmärkningar
 Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av konsumentexponering

Kontroll av konsumentexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Produkt(under)kategori(er)	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Omfattar halter upp till	7.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20°C
Använda mängder	25g/25mL
Exponeringslängd	24 timmar
Riskhanteringsåtgärder	Ingen
Använd i rum med en minimivolym på	58m ³
Minsta rumsventilationsgrad för hantering/användning (luftbyten per timme)	0.5 l/hr

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)
 Ej tillämpligt

Anmärkningar
 Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av konsumentexponering

Beräkningsmetod Consexpo-modellen har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts

Titel	Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktisering sförhållande (RCR)	Beräkningsmetod
Bidragande Scenario PC 35	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	2.694 mg/m ³	0.898	
Bidragande Scenario PC 35	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	1.937 mg/m ³	0.915	

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga referensvärden för konsumentanvändning när användningsförhållandena /riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES9 - Industriell Användningsområde: Laboratoriekemikalier
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/cm ³	0.203

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES10 - Yrkesmässig användning: Användning som laboratoriereagensmedel
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU22 - Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmiddel i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 hours/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering**Miljöutsläppskategori(er)**

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering**Beräkningsmetod**

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES11 - Produktion: av polymerer inklusive hartser
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar
 SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

ERC6c - Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutugning - effekt minst 90% (PROC 2, PROC 3, PROC 4)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna

	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkningar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 97%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs

Täcker hudkontaktsovmråde upp till	480 cm2
Anmärkninrar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	480 cm2
Anmärkninrar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
ERC6c - Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast

Anmärkninrar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508

	systemisk			
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/cm ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES12 - Industriell: för bearbetning av polymerer
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar
 SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer
 ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
 ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Arbetskläder inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm ² (PROC 1, PROC 3), 480 cm ² (PROC 2, PROC 4)
Anmärkningar	Ena handflatan

	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) PROC6 - Kalandrering
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	480 cm ² (PROC 5), 960 cm ² (PROC 6).
Anmärkningar	Båda handflatorna PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) Båda händerna PROC6 - Kalandrering
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	960 cm ²
Anmärkningar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C

Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 97%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

- ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer
- ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkarakterisering
 Tillämpad ECETOC TRA-modell
 Tillämpad ART-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	företspådd exponeringsnivå	Riskkarakteriseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 6	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 6	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/cm ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812

Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	5.788 mg/m ³	0.305
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES13 - Yrkesperson: för bearbetning av polymerer
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU22 - Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer
 ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
 ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 80% (PROC 2)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1), 480 cm ² (PROC 2)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik Båda handflatorna PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkingar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkingar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²

Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/cm ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES14 - Användningsområde som ett processhjälpmedel
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar
 SU5 - Tillverkning av textilier, läder, päls
 SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 90% (PROC 2)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1), 480 cm ² (PROC 2)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik Båda handflatorna

	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm ² (PROC 3), 480 cm ² (PROC 4).
Anmärkningar	Ena handflatan PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Anmärkingar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	30 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontakt område upp till	1500 cm ²
Anmärkingar	Händer och underarmar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Anmärkingar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 97%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	960 cm ²
Anmärkningar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från	Punktutugning - effekt minst 90%

källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	2.5 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Ingen
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1980 cm ²
Anmärkningar	Hela kroppen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktäriseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/kg bw/day	0.508
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 6	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 6	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/cm ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 7	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.234 mg/m ³	0.762
Bidragande Scenario PROC 7	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	14.469 mg/m ³	0.762
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.894 mg/m ³	0.304
Bidragande Scenario PROC	Arbetare - inhalativ,	Tillämpad ECETOC	5.788 mg/m ³	0.304

8b	kortvarig - lokal och systemisk	TRA-modell		
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	1.929 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.203
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.411 mg/m ³	0.254
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.254

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES15 - Yrkesperson: Användningsområde som ett processhjälpmedel
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU22 - Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
 ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
 ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
 ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
 ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	>4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsläpp - effekt minst 80% (PROC 2)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ² (PROC 1), 480 cm ² (PROC 2)
Anmärkningar	Ena handflatan PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik Båda handflatorna PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	80 % (PROC 3) 40% (PROC 4)
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per vecka
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm ² (PROC 3), 480 cm ² (PROC 4).
Anmärkningar	Ena handflatan PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) Båda handflatorna PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i	Andningsskydd inte tillämpligt

anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkningar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga andra särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	25 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd,	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95%

hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	960 cm ²
Anmärkningar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningskydd som ger en effektivitet på minst 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	1500 cm ²
Anmärkningar	Händer och underarmar
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder	Punktutsugning - effekt minst

för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Anmärkningar	Ena handflatan
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	2.5 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Ingen
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1980 cm ²
Anmärkningar	Hela kroppen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

- ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
- ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.019 mg/m ³	0.002
Bidragande Scenario PROC 1	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och	Tillämpad ECETOC TRA-modell	0.039 mg/m ³	0.002

	systemisk			
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 2	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 3	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 4	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8a	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 8b	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 9	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	2.411 mg/m ³	0.254
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.254
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 14	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812

Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	3.858 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 15	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.406
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel	ES16 - Consumer use: som ett processhjälpmedel
Version	1
Produktnamn	Formic Acid 75%
Revisionsdatum	12-feb-2015
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Produktkategori(er)	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder PC32 - Preparat och föreningar av polymerer PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)
Ej tillämpligt

Anmärkningar
Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av konsumentexponering

Kontroll av konsumentexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Produkt(under)kategori(er)	PC32 - Preparat och föreningar av polymerer
Omfattar halter upp till	< 2 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.71 hPa
Temperatur ångtryck	20°C
Använda mängder	25 mL
Exponeringslängd	240 min
Användningsfrekvens	2 dagar per vecka
Exponeringslängd	240 min
Använd i rum med en minimivolym på	58 m3
Minsta rumsventilationsgrad för hantering/användning (luftbyten per timme)	0.5 l/h

Titel	Bidragande Scenario
Produkt(under)kategori(er)	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger
Omfattar halter upp till	< 2 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.71 hPa
Temperatur ångtryck	20°C
Använda mängder	0.75 g/s
Exponeringslängd	240 min
Exponeringslängd	240 min
Använd i rum med en minimivolym på	58 m3
Minsta rumsventilationsgrad för	0,5 l/h

hantering/användning (luftbyten per timme)	
--	--

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

Ej tillämpligt

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av konsumentexponering

Beräkningsmetod

Consexpo-modellen har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts

Titel	Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktärisering sförhållande (RCR)	Beräkningsmetod
Bidragande Scenario PC 32	PC32 - Preparat och föreningar av polymerer	Konsument - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	0.6 mg/m ³	0.063	
Bidragande Scenario PC 32	PC32 - Preparat och föreningar av polymerer	Konsument - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	3.7 mg/m ³	0.195	
Bidragande Scenario PC 23 PC 34	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger	Konsument - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	0.004 mg/m ³	0.0004	
Bidragande Scenario PC 23 PC 34	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger	Konsument - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	0.09 mg/m ³	0.005	

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga referensvärden för konsumentanvändning när användningsförhållandena /riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES17 - Yrkesmässig användning: i djurfoder
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU22 - Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C

Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkingar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	10 % (PROC 11) 80% (PROC 13)
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ² (PROC 11), 480 cm ² (PROC 13).
Anmärkingar	Händer och underarmar PROC11 - Icke-industriell sprayning Båda handflatorna PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	5 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Ingen
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1980 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	6.752 mg/m ³	0.711
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	13.504 mg/m ³	0.711

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn Formic Acid 75%

Exponeringsscenario

Avsnitt 1 - Titel

Titel ES18 - Yrkesmässig användning: som konserveringsmedel
Version 1
Produktnamn Formic Acid 75%
Revisionsdatum 12-feb-2015
Användningsområde(n) SU22 - Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Avsnitt 2.2 - Kontroll av arbetarexponering

Kontroll av arbetarexponering	
Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	20 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	< = 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktut sugning - effekt minst 80%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Anmärkningar	Båda handflatorna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	80 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C

Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Anmärkingar	Båda händerna
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	10 % (PROC 11) 80% (PROC 13)
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% alt. LEV 95% Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ² (PROC 11), 480 cm ² (PROC 13).
Anmärkingar	Händer och underarmar PROC11 - Icke-industriell sprayning Båda handflatorna PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Titel	Bidragande Scenario
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	5 %
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	42.7 hPa
Temperatur ångtryck	20 °C
Exponeringslängd	> 4 h/day
Användningsfrekvens	<= 240 dagar per år
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Ingen
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andningsskydd inte tillämpligt Använd lämpliga handskar (som provats enligt EN374), överdragskläder och ögonskydd Ytterligare specifikationer finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Inga särskilda åtgärder behövs
Täcker hudkontaktsområde upp till	1980 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning

Miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er)

ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Anmärkningar

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

Kontroll av arbetarexponering

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Titel	Exponeringsväg	Beräkningsmetod	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 5	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 10	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	4.823 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 11	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	9.646 mg/m ³	0.508
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	7.717 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 13	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	15.433 mg/m ³	0.812
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	6.752 mg/m ³	0.711
Bidragande Scenario PROC 19	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal och systemisk	Tillämpad ECETOC TRA-modell	13.504 mg/m ³	0.711

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.