

Erstatter på datoen 18-jul-2021

Revisionsdato 14-nov-2025

Revisionsnummer 4

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktkode(r) 239
Sikkerhedsdatablad nummer 239
Produktnavn SULFAMINSYRE

Andre identifikationsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119488633-28-XXXX***
Indeksnr 016-026-00-0
EF-nummer 226-218-8***
CAS-nr 5329-14-6

Synonymer AMIDOSULPHURIC ACID, AMIDOSULPHONIC ACID, AMINOSULPHONIC ACID, SULPHAMIDIC ACID, Sulfaminsyre TSA GRADE, SULFAMINSYRE 99.5%, SULFAMINSYRE 99.5% TC, SULPHAMIC ACID TS, SULFAMIC ACID MIN. 99.8%, SULPHAMIC ACID FAST SOLUBLE, DETARTRANT BS 12 AM, SULPHAMIC ACID, SULPHAMIC ACID ZW

Rent stof/blanding Stof

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Kemikalie
Brandhæmmende produkt
Rengøringsmiddel
Anvendelser, der frarådes Menneskeligt tatoveringspigment
Kosmetik***

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Univar Solutions Denmark A/S
Islands Brygge 43
DK-2300 København S
Danmark
Udarbejdet af: Miljøafdelingen
DNK

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til

E-mailadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com
Ikke-nødtelefon +45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
National nødtelefonnummer Giftlinjin 82 12 12 12

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008	
Europa	112

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

Hudætsning/irritation	Kategori 2 - (H315)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 2 - (H319)
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 3 - (H412)

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Advarsel

Faresætninger

H315 - Forårsager hudirritation

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Vask ansigtet, hænderne og andre blottede hudområder grundigt efter brug

P273 - Undgå udledning til miljøet

P280 - Bær beskyttelseshandsker og øjen-/ansigtsbeskyttelse

P337 + P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp

P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i et godkendt affaldsbehandlingsanlæg

2.3. Andre farer

Skadelig for vandlevende organismer.

PBT- og vPvB-vurdering

Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Kemisk navn	Vægt-%	REACH-registreringsnummer	EF-nr. (EU-indeksnr.)	Klassificering i henhold til	Specifik koncentrations	M-faktor	M-faktor (langtids)
-------------	--------	---------------------------	-----------------------	------------------------------	-------------------------	----------	---------------------

				forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	grænse (SCL)		
SULPHAMIC ACID 5329-14-6	90 - 100%	Ingen tilgængelige data	226-218-8 (016-026-00-0)	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

Akut toksicitet-estimat

Hvis LD50/LC50-dataene ikke er tilgængelige eller ikke svarer til klassifikationskategorien, så anvendes den passende konverteringsværdi fra CLP appendiks I, tabel 3.1.2, til beregning af estimatet for akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding på grundlag af dens bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Indånding LC50 - 4 timer - støv/tåge - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - gas - ppm
SULPHAMIC ACID 5329-14-6	1450	2000	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer i en koncentration $\geq 0.1\%$ (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 59)

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.
Indånding	Flyt til frisk luft. Søg omgående lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Gnid ikke det berørte område. Søg lægehjælp, hvis der opstår vedvarende irritation.
Kontakt med huden	Vask straks af med sæbe og rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp, hvis der opstår vedvarende irritation.
Indtagelse	Skyl munden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Fremkald IKKE opkastning. Ring til en læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer	Kan forårsage røde og rindende øjne. Brændende fornemmelse.
Øjne	Kan forårsage røde og rindende øjne.
Dermal	Brændende fornemmelse. Irriterende. Erytem (rødme af huden). Længerevarende kontakt kan forårsage rødme og irritation.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen

Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler Brug slukningsmetoder, der egner sig til de lokale forhold og det omkringliggende miljø.

Storbrand FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt.

Uegnede slukningsmidler Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige forbrændingsprodukter Carbonoxider. Nitrogenoxider (NOx). Oxider af svovl.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab Brandmandskab skal bære trykluffforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Anvend personlige værnemidler.

Farekode (Emergency Action Code (EAC)) 2X

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

Andre oplysninger Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8.

Til indsatspersonel Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert.

Metoder til oprydning Spild opsuges med støvsuger. Er dette ikke muligt, opsamles spildet med skovl, kost eller lignende. Skyl området med meget store mængder vand. Spild opsamles forsigtigt i tætte beholdere og leveres til destruktion iht. lokale forskrifter.

Forebyggelse af sekundære farer Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

6.4. Henvisning til andre punkter

Henvisning til andre punkter Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering	Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.
Generelle hygiejneregler	Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsbetingelser	Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.
Opbevaringsklasse (TRGS 510)	Ikke bestemt.

7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser
Se punkt 1 for yderligere oplysninger.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre**
Eksponeringsgrænser

Dette materiale, som det leveres, indeholder ingen sundhedsfarlige materialer med erhvervmæssige eksponeringsgrænser fastlagt af de regionsspecifikke reguleringsorganer.

Biologiske grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder.

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - arbejdstagere

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
SULPHAMIC ACID 5329-14-6	-	10 mg/kg/day [4] [6]	-

Bemærkninger

[4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - arbejdstagere Ingen oplysninger tilgængelige
Bemærkninger

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - offentligheden

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
SULPHAMIC ACID 5329-14-6	5 mg/kg/day [4] [6]	5 mg/kg/day [4] [6]	-

Bemærkninger

[4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Kemisk navn	Ferskvand	Ferskvand (intermitterende udledning)	Havvand	Havvand (intermitterende udledning)	Luft
SULPHAMIC ACID 5329-14-6	0.048 mg/l	-	0.0048 mg/l	-	-

Kemisk navn	Ferskvandsaflejringer	Maritim aflejring	Spildevandsbehandl ing	Jord	Fødekæde
SULPHAMIC ACID 5329-14-6	0.173 mg/kg	0.0173 mg/kg	-	0.00638 mg/kg	2 mg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske sikkerhedsforanstaltninger Ingen oplysninger tilgængelige.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne/ansigt Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille). Anvend øjenbeskyttelse i henhold til EN166.

Beskyttelse af hænder

Sørg for, at handskematerialets gennembrudstid ikke overskrides. Der henvises til handskeleverandøren for information om gennembrudstid for specifikke handsker. Handskerne skal leve op til EN-standard 374.

Handsker			
Varighed af kontakt	PPE - handskemateriale	Handsketykkelse	Gennembrudstid
Langtids- (gentagen)	Nitrilgummi	0.11 mm	timer 8

Beskyttelse af huden og kroppen

Brug særligt arbejdstøj. Langærmet tøj.

Åndedrætsværn

Der kræves ikke beskyttelsesudstyr under normale anvendelsesforhold. Hvis eksponeringsgrænsen, overskrides eller der fremkommer irritation, kan udluftning og evakuering blive nødvendig.

P1.

Generelle hygiejneregler

Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Tilstandsform Fast stof
Udseende Crystalline powder., Crystalline solid

Farve	White., to, Colourless
Lugt	Lugtfri
Lugttærskel	Ingen oplysninger tilgængelige

<u>Egenskab</u>	<u>Værdier</u>	<u>Bemærkninger • Metode</u>
Smeltepunkt / frysepunkt	205 °C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval		Ingen oplysninger tilgængelige.
Antændelighed		Ingen oplysninger tilgængelige.
Antændelsesgrænse i luft		Ingen oplysninger tilgængelige.
Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser		
Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser		
Flammepunkt		Ingen oplysninger tilgængelige.
Selvantændelsestemperatur		Ingen oplysninger tilgængelige.
Dekomponeringstemperatur		Ingen oplysninger tilgængelige.
pH-værdi		Ingen oplysninger tilgængelige.
pH (som vandig opløsning)	1.18	opløsning (1.0 %).
Kinematisk viskositet		Ingen oplysninger tilgængelige.
Dynamisk viskositet		Ingen oplysninger tilgængelige.
Vandopløselighed	Slightly soluble in water	
Opløselighed	21.3 g/100 g @ 20°C	
Fordelingskoefficient	log Pow: < 1	
Damptryk	0.78 Pa	
Relativ massefylde	2.13 @ 20°C	
Bulkdensitet	1.300 kg/m³	Ingen oplysninger tilgængelige
Væskemassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen oplysninger tilgængelige
Relativ dampmassefylde	3.35	
Partikelegenskaber		Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelstørrelse	Ingen oplysninger tilgængelige	
Partikelstørrelsesfordeling	Ingen oplysninger tilgængelige	

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke relevant

Oxiderende egenskaber Opfylder ikke kriterierne for klassificering som oxiderende

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale forhold.

Eksplosionsdata

Følsomt over for mekaniske påvirkninger Ingen.

Følsomt over for statisk elektricitet Ingen.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Beskyttes mod fugt. Overdreven varme.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Stærke syrer. Stærke baser. Stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Nitrogenoxider (NOx). Oxider af svovl.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje****Produktinformation**

Indånding Kan forårsage irritation af åndedrætsorganerne.

Kontakt med øjnene Forårsager alvorlig øjenirritation.

Kontakt med huden Forårsager hudirritation.

Indtagelse Mave-tarm-gener.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Symptomer Rødme. Kan forårsage røde og rindende øjne.

Akut toksicitet**Numeriske toksicitetsmål****Oplysninger om bestanddele**

Kemisk navn	Oral LD50	Dermal LD50	Indånding LC50
SULPHAMIC ACID	= 1450 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Hudætsning/-irritation Forårsager hudirritation.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering Ingen oplysninger tilgængelige.

Kimcellemutagenicitet Ingen oplysninger tilgængelige.

Carcinogenicitet Ingen oplysninger tilgængelige.

Reproduktionstoksicitet Ingen oplysninger tilgængelige.

enkel STOT-eksponering Ingen oplysninger tilgængelige.

STOT - gentagen eksponering Ingen oplysninger tilgængelige.

Aspirationsfare Ingen oplysninger tilgængelige.

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

11.2.2. Andre oplysninger

Andre negative virkninger Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Økotoksicitet Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Kemisk navn	Alger/vandplanter	Fisk	Toksicitet for mikroorganismer	Krebsdyr
SULPHAMIC ACID	EC50: =48.0mg/L (72h, Scenedesmus Subspicatus)	LC50: =14.2mg/L (96h, Pimephales promelas)	EC50: =200.0mg/L (3h, Activated Sludge)	EC50: =71.6mg/L (48h, Daphnia Magna)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation Der er ingen data for dette produkt.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord lidt opløseligt.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

Kemisk navn	PBT- og vPvB-vurdering
SULPHAMIC ACID	Stoffet er ikke PBT / vPvB PBT-vurdering er ikke relevant***

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

12.7. Andre negative virkninger
Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen.

Kontamineret emballage Tomme beholdere må ikke genbruges.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN2967
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) SULPHAMIC ACID
14.3 Transportfareklasse(r) 8
14.4 Emballagegruppe III
14.5 Miljøfarer Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
Særlige bestemmelser A803
ERG-kode 8L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN2967
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) SULPHAMIC ACID
14.3 Transportfareklasse(r) 8
14.4 Emballagegruppe III
14.5 Miljøfarer Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
Særlige bestemmelser Ingen
EmS-nr F-A, S-B
14.7 Søtransport i løs vægt i henhold til IMO-instrumenter Ingen oplysninger tilgængelige

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN2967
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) SULPHAMIC ACID
14.3 Transportfareklasse(r) 8
14.4 Emballagegruppe III
14.5 Miljøfarer Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
Særlige bestemmelser Ingen
Klassificeringskode C2

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN2967
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) SULPHAMIC ACID

14.3 Transportfareklasse(r)	8
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
Klassificeringskode	C2
Tunnelrestriktionskode	(E)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Nationale bestemmelser

Tyskland

Vandfareklasse (WGK) lidt farligt for vand (WGK 1)

Den Europæiske Union

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser.

Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:

Dette produkt indeholder et eller flere stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII).

Kemisk navn	Stof med begrænsning i anvendelse ifølge REACH Bilag XVII	Stof der er underlagt godkendelse ifølge REACH bilag XIV
SULPHAMIC ACID - 5329-14-6	75.***	-

Persistente Organiske Miljøgifte

Ikke relevant

Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)

Ikke relevant

Internationale fortegnelser

TSCA	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
DSL/NDL	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
EINECS/ELINCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
ENCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
IECSC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
KECI	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
PICCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
AIIC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
NZIoC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

Tekstforklaring:

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over

ikke-hjemlige stoffer)

EINECS/ELINCS - Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer/Den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (markedsførte og nye kemiske stoffer for Japan)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

AIIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsrapport

Der er udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof

PUNKT 16: Andre oplysninger

Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet

Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3

H315 - Forårsager hudirritation

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Tekstforklaring

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

Tekstforklaring PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

TWA TWA (tidsvægtet gennemsnit)

STEL

STEL (korttidseksponeringsgrænse)

Loft Maksimal grænseværdi

*

Hudbetegnelse

+ Sensibiliserende stoffer

Revisionsnote ***Angiver opdaterede data siden sidste publikation

Klassificeringsprocedure	
Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Anvendt metode
Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenicitet	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	Beregningsmetode
Akut toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Aspirationsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)

Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database

Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)
Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) Risikovurderingskomité (ECHA_RAC)
Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) (ECHA_API)
miljøstyrelsen
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s)) (risikogrænseværdier)
Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider
Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen
Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)
Database over farlige stoffer
International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)
Det Nationale Institut for Teknologi og Evaluering (NITE)
Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)
National fortegnelse over lægemidlers PubMed-database (NLM PUBMED)
Amerikansk nationalt toksikologiprogram (NTP)
New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)
Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
Verdenssundhedsorganisationen

Udarbejdet af Jitendra Panchal

Udarbejdet af

Erstatter på datoen 18-jul-2021

Revisionsdato 14-nov-2025

Sikkerhedsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

Sikkerhedsdatabladet ender her

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	Sulfamic acid
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119488633-28-XXXX
CAS-nr	5329-14-6
EF-nr. (EU-indeksnr.)	226-218-8
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Formulering
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	≤ 9
Enheder	t(on)/år

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	≤ 2000
Enheder	t(on)/år

Type	Andel af EU mængde anvendt i regionen
------	---------------------------------------

Værdi	100%
-------	------

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	>= 220
Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	2.5%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	2%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	90%
Slambehandling	Kontrolleret udledning til landbrugsjord

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges

	igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en

til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

**Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)**

Ferskvand	1.8 mg/l
Ferkvandsaflejring	8.36 mg/kg dw
Havvand	0.18 mg/l
Maritim aflejring	0.84 mg/kg dw
Jord	5 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	20 mg/l

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	1.11 mg/l	0.617
Havvand	0.111 mg/l	0.615
Ferkvandsaflejring	5.158 mg/kg dw	0.617
Maritim aflejring	0.515 mg/kg dw	0.613
STP: rensningsanlæg	8.988 mg/l	0.449
Jord	0.238 mg/kg dw	0.048

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	70.5 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	5 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	5 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	17.4 mg/m ³

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		< 0.01
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.5 mg/m ³	< 0.01
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.076
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.5 mg/m ³	< 0.01
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.137
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.144
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.5 mg/m ³	< 0.01

PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.137
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.144
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.137
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.138
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.069
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.07
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.34 mg/kg bw/d	0.034
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.035

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenarioet

ECETOC TRA modellen er anvendt. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	Sulfamic acid
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119488633-28-XXXX
CAS-nr	5329-14-6
EF-nr. (EU-indeksnr.)	226-218-8
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen DNK
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Industriel anvendelse
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler
Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC7 - Industriel sprøjtning PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU6b - Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU15 - Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	<= 4500
Enheder	kg/d

Type	Årlig mængde pr forbrugssted
Værdi	<= 1500
Enheder	t(on)/år

Type	Andel af EU mængde anvendt i regionen
Værdi	100%

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	>= 220
Frigivelsesfraktion til luft fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	0.1%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	5%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Antaget flow i lokalt rensningsanlæg	>= 2000 m3/d
Fjernelseseffektivitetsfraktion (udenfor produktionssted; spildevandsrensningsanlæg)	90%
Slambehandling	Kontrolleret udledning til landbrugsjord

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Bemærkninger	Strømning af modtagende overfladevand >= 18000 m3/d
--------------	---

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)

Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	1500 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm ²
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse

Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	960 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	480 cm2

Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	240 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur
Proceskategori(er)	PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Dækker koncentrationer op til	100%
Produktets fysiske form	Fast stof, lav støvbelastning Pulver
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Sørg for en basal generel ventilationsstandard (1 til 3 luftudskiftninger pr. time)
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær kemikaliebestandige handsker (afprøvet i henhold til EN 374) i kombination med en 'grundlæggende' uddannelse af medarbejderne Effektivitet på mindst 90% Bær egnet heldragt for at forhindre, at huden eksponeres Arbejdsbeklædning skal opbevares separat Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt
Dækker hudkontakt af et område op til	1980 cm2
Indendørs/udendørs anvendelse	Indendørs anvendelse
Anvendelsesforhold	Medmindre andet er angivet er det antaget, at aktiviteter udføres ved omgivelsestemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	1.8 mg/l
Ferkvandsaflejringer	8.36 mg/kg dw
Havvand	0.18 mg/l
Maritim aflejring	0.84 mg/kg dw
Jord	5 mg/kg dw
Virkning på spildevandsrensning	20 mg/l

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
Ferskvand	1.335 mg/l	0.742
Havvand	0.1335 mg/l	0.74
Ferkvandsaflejringer	6.202 mg/kg dw	0.742
Maritim aflejring	0.619 mg/kg dw	0.737
STP: rensningsanlæg	11.24 mg/l	0.562
Jord	0.206 mg/kg dw	0.041

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	10 mg/kg bw/d
Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	70.5 mg/m ³
Forbruger - oral, langvarig - systemisk	5 mg/kg bw/d
Forbruger - dermal, langvarig - systemisk	5 mg/kg bw/d
Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	17.4 mg/m ³

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.01 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.137 mg/kg bw/d	0.014
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.014
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		< 0.01
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.5 mg/m ³	< 0.01
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.069
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.076
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.5 mg/m ³	< 0.01
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.137
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.144
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	1 mg/m ³	0.014
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	4.286 mg/kg bw/d	0.429
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.443
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.5 mg/m ³	< 0.01

fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg			
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.137
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.144
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.137
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.138
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.069
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.07
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.5 mg/m ³	< 0.01
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	2.743 mg/kg bw/d	0.274
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.281
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.137
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.138
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.1 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		< 0.01
PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed	Arbejdstage - indånding, langvarig - systemisk	0.3 mg/m ³	< 0.01
PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed	Arbejdstage - dermal, langvarig - systemisk	8.486 mg/kg bw/d	0.849
PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed	Arbejdstage - kombineret, langvarig - systemisk		0.853

værnemidler til rådighed			
--------------------------	--	--	--

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse af eksponeringsscenariet

ECETOC TRA modellen er anvendt. Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., $RCR > 1$), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt.