



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Revision: 09.12.2022

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

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsnavn:** KEIM SILAN-100

· **CAS-nummer:**

35435-21-3

· **EC-nummer:**

252-558-1

· **Registreringsnumre** 01-2119555666-27-XXXX

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

Der er ikke identificeret anvendelser for dette produkt iht. REACH. Af hensyn til overskueligheden findes listen med anvendelser i bilaget til sikkerhedsdatabladet.

· **Stoffets/præparatets anvendelse** Vandafvisende imprægneringsmiddel

· **Anvendelser, der frarådes** Alle andre anvendelser frarådes.

· 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

· **Producent/leverandør**

KEIM SCANDINAVIA A/S

Guldalderen 6 / DK-2640 Hedehusene

Tel. +45 46 56 46 44 / Fax +45 46 56 42 04

www.keim.com / kundeservice@keim.dk

· **For yderligere information:** kundeservice@keim.dk

· 1.4 Nødtelefon:

Tlf. i nødstilfælde: Kontakt Giftlinjen på tlf.: 82 12 12 12

GBK GmbH Global Regulatory Compliance

Emergency number: +49(0)6132/84463

PUNKT 2: Fareidentifikation

· 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

· **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Brandfarlig væske og damp.

· 2.2 Mærkningselementer

· **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

· Farepiktogrammer



GHS02

· **Signalord** Advarsel

· **Faresætninger**

H226 Brandfarlig væske og damp.

(Fortsættes på side 2)



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Revision: 09.12.2022

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 1)

· Sikkerhedssætninger

- P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
- P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse.
- P233 Hold beholderen tæt lukket.
- P370+P378 Ved brand: Anvend CO₂, sand, slukningspulver til brandslukning.
- P403+P235 Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.
- P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de regionale/nationale forskrifter.

· 2.3 Andre farer

· Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

- PBT: Ikke relevant.
- vPvB: Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

· 3.1 Stoffer

· CAS-nr. betegnelse

35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

· Identifikationsnummer (-numre)

· EC-nummer: 252-558-1

· Beskrivelse: Alkoxysilan

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

· 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

· Generelle anvisninger:

Kontakt læge, hvis der konstateres symptomer eller i tvivlstilfælde.
Vi anbefaler at dette sikkerhedsdatablad medtages ved lægebesøg.
Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.

· **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

· Efter hudkontakt:

Vask straks med vand og sæbe og skyl grundigt efter.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.

· Efter øjenkontakt:

Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.

· Efter indtagelse:

Skyl mund og svælg med vand.
Fremkald ikke opkastning, tilkald straks lægehjælp.

· 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

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

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DK

(Fortsættes på side 3)



Side 3/12

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Revision: 09.12.2022

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 2)

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:** Vandtåge, pulver, alkoholresistent skum, kuldioxid, sand.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:**
 - Vandspraystråle
 - Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
 - I tilfælde af brand kan der frigøres:
 - Kuldioxid (CO_x)
 - Siliciumdioxid (SiO_2)
 - Alkoholer
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
- **Yderligere oplysninger**
 - Undgå indånding af røg, brandgasser og dampe i tilfælde af brand.
 - Forurenet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.
 - Brandrester og forurenet slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes retningslinjer.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
 - Undgå kontakt med hud og øjne.
 - Undgå indånding af dampe.
 - Hold antændelige kilder borte.
 - Beskyttelsesbestemmelserne skal overholdes (se afsn. 7 og 8).
 - Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
 - Særlig skridfare pga. udløbet/spildt produkt.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
 - Lokale forskrifter fra myndigheder skal overholdes.
 - Undgå udslip til vandløb, afløb og i jorden.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
 - Må ikke skylles bort med vand. Ved små mængder: Optages med væskebindende materiale, f.eks. kiselgur, og bortskaffes i h.t. gældende bestemmelser. Større mængder inddæmmes og pumpes over i egnede beholdere. Hvis der er et glat lag tilbage, fjernes det med vaskemiddel / sæbeopløsning eller med et andet biologisk nedbrydeligt rengøringsmiddel. Dampe fjernes ved udsugning.
 - Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**
 - Information om sikker håndtering se kapitel 7.
 - Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
 - Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

DK

(Fortsættes på side 4)



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Revision: 09.12.2022

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 3)

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

· 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Hold beholderen tætsluttende lukket.
- Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
- Undgå indånding af aerosoler.
- Undgå kontakt med øjne og hud.
- Personlige værnemidler se afsnit 8 (8.2)
- Lovpligtige beskyttelses- og sikkerhedsbestemmelser skal overholdes.

· Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:

- Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.
- Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
- Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
- Beholdere, der er udsat for risiko, køles med vandstråle.

· 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

· Opbevaring:

· Krav til opbevaringsrum og beholdere:

- Opbevares køligt og tørt i originalbeholdere.
- Må kun opbevares i uåbnet original beholder.

· Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:

- Reagerer med vand, hvis der er basiske stoffer eller syrer i nærheden.
- Reaktionen sker under dannelse af ethanol.
- Må ikke opbevares sammen med syrer.
- Må ikke opbevares sammen med alkalier (lud).

· Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

- Beskyttes mod luftfugtighed og vand.
- Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.
- Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
- Beskyttes mod varme og direkte sollys.

· Opbevaringsklasse: 3

· 7.3 Særlige anvendelser

- Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- Hvis bilaget til dette sikkerhedsdatablad indeholder eksponeringsscenerier for slutanvendelser, skal angivelserne deri respekteres.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

· 8.1 Kontrolparametre

· Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

- Produktet indeholder ingen relevante mængder af stoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges.

· DNEL-værdier

35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Oral	Long-term - systemic effects	9,5 mg/kg bw/day (forbruger)
------	------------------------------	------------------------------

(Fortsættes på side 5)



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Revision: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 4)

Dermal	Acute - systemic effects	19 mg/kg/day (forbruger)
	Long-term - systemic effects	9,5 mg/kg bw/day (forbruger) 13,4 mg/kg bw/day (arbejdstager)
Inhalation	Acute - systemic effects	19 mg/kg/day (forbruger) 13,4 mg/kg/day (arbejdstager)
	Acute - systemic effects	67,8 mg/m ³ (forbruger) 45 mg/m ³ (arbejdstager)
	Long-term - systemic effects	11,3 mg/m ³ (forbruger) 45 mg/m ³ (arbejdstager)
	Long-term - systemic effects	11,3 mg/m ³ (forbruger) 45 mg/m ³ (arbejdstager)

· PNEC-værdier**35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan**

Aquatic compartment - freshwater	0,64 mg/l (Ferskvand)
Aquatic compartment - marine water	0,064 mg/l (Havvand)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	6,4 mg/l (ikke specificeret)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	4,3 mg/kg sed dw (Ferskvandssediment)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,43 mg/kg sed dw (Havsediment)
Terrestrial compartment - soil	0,48 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	1 mg/l (Spildevandsbehandlingsanlæg)
Oral secondary poisoning	10 mg/kg food (ikke specificeret)

· Yderligere anvisninger: Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.**· 8.2 Eksponeringskontrol****· Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler****· Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Undgå kontakt med øjne og hud.

Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

· Åndedrætsværn Ved lang eller kraftig påvirkning: Gasmaske filter ABEK.**· Beskyttelse af hænder** Beskyttelseshandsker**· Handskemateriale:**

egnet er f.eks.:

Butylgummi

Anbefalet materialetykkelse: $\geq 0,3$ mm

Nitrilgummi

Anbefalet materialetykkelse: $\geq 0,1$ mm

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.

· Handskematerialets gennemtrængningstidVærdi for permeationen: Level ≥ 6 (480 min)

De beregnede gennemtrængningstider iht. EN 16523-1:2015 gennemføres ikke under forhold svarende til praksis. Det anbefales derfor ikke at bære handskerne længere end svarende til 50 % af gennemtrængningstiden.

(Fortsættes på side 6)



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Revision: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 5)

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

- **Beskyttelse af øjne/ansigt** Tættsluttende beskyttelsesbriller
- **Kropsbeskyttelse:** Arbejdsbeskyttelsesdragt
- **Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**
Se kapitel 12 og 6.2
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

* PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

· Generelle oplysninger

- | | |
|---|--------------------------------------|
| · Fysisk form | Flydende |
| · Farve: | Farveløs |
| · Lugt: | svag |
| · Smeltepunkt/frysepunkt: | <-100 °C (1013hPa / OECD 102) |
| · Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval | 237 °C (1013 hPa / OECD 103) |
| · Antændelighed | Ikke relevant. |
| · Øvre og nedre eksplosionsgrænse | |
| · Nedre: | 0,4 Vol % (DIN EN 1839) |
| · Øvre: | Ikke bestemt. |
| · Flammepunkt: | 42 °C (ISO 3679) |
| · Antændelsespunkt: | 251 °C (EN 14522) |
| · Nedbrydningsstemperatur | >150 °C |
| · pH | Ikke bestemt. |
| · Viskositet: | |
| · Kinematisk viskositet ved 20 °C | 1,98* mm ² /s (DIN 51562) |
| · dynamisk ved 25 °C: | 1,9* mPas (DIN 51562) |
| · Opløselighed | |
| · vand ved 20 °C: | <0,00025 g/l
Svært opløselig. |
| · Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi) | 6,1 log POW
Ikke bestemt. |
| · Damptryk ved 25 °C: | 0,089 hPa (EG-RL.A.4) |
| · Massefylde og/eller relativ massefylde | |
| · Densitet ved 20 °C: | 0,9-1,0* g/cm ³ |
| · Dampmassefylde: | Ikke relevant. |

· 9.2 Andre oplysninger

Eksplosionsgrænser for frigivet ethanol: 3,5 - 15 vol%.

*Værdierne gælder for frisk produceret vare, og de kan ændre sig med tiden.

(Fortsættes på side 7)



Side 7/12

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Revision: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 6)

- **Udseende:**
- **Form:** Flydende
- **Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed**
- **Selvantændelsestemperatur:** Ikke bestemt.
- **Eksplorative egenskaber:** Eksplosionsgruppe: II B
Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.
- **Tilstandsændring**
- **Fordampningshastighed** Ikke relevant.
- **Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**
- **Eksplorative stoffer** Ikke relevant
- **Brandfarlige gasser** Ikke relevant
- **Aerosoler** Ikke relevant
- **Brandnære gasser** Ikke relevant
- **Gasser under tryk** Ikke relevant
- **Brandfarlige væsker**
Brandfarlig væske og damp.
- **Brandfarlige faste stoffer** Ikke relevant
- **Selvreaktive stoffer og blandinger** Ikke relevant
- **Pyrofore væsker** Ikke relevant
- **Pyrofore faste stoffer** Ikke relevant
- **Selvpvarmende stoffer og blandinger** Ikke relevant
- **Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser** Ikke relevant
- **Brandnære væsker** Ikke relevant
- **Brandnære faste stoffer** Ikke relevant
- **Organiske peroxider** Ikke relevant
- **Metalætsende** Ikke relevant
- **Desensibiliserede eksplosivstoffer** Ikke relevant

* PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabilt ved normal opbevaring og brug
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås**
Ingen nedbrydning ved formålsbestemt opbevaring og håndtering.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås**
varme
flamme
gnister
Fugtighed

(Fortsættes på side 8)

DK



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Revision: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 7)

10.5 Materialer, der skal undgås:

Vand
Baser
Syrer

Reagerer med vand, basiske stoffer eller syrer. Reaktionen finder sted med dannelse af ethanol.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:

I tilfælde af hydrolyse, ethanol. Ved temperaturer fra ca. 150 °C kan en lille mængde formaldehyd spaltes af ved oxidativ nedbrydning.

Ingen farlige nedbrydningsprodukter ved korrekt opbevaring og håndtering.

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

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rotte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rotte) (OECD 402)
Inhalation	LC50/4 h	>11,2 mg/l /no mortal (rotte) (OECD 403)

35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rotte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rotte) (OECD 402)
Inhalation	LC50/4 h	>11,2 mg/l /no mortal (rotte) (OECD 403) Aerosol

Hudætsning/-irritation

ingen irritation på kaniner
OECD 404

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Ingen irritation på kaniners øjne
OECD 405

• **ved indånding:** Der kan forekomme irritation.

• **ved indtagelse:** Der kan forekomme irritation

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

ikke sensibiliserende ved marsvin
(Magnusson-Kligmann)
OECD 406

Kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

(Fortsættes på side 9)



Side 9/12

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Revision: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 8)

- **Gentagne STOT-eksponeringer**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Yderligere oplysninger (vedrørende eksperimentel toksikologi)**
Produktet er ikke testet. Udtalelserne om toksikologi er udledt af egenskaberne ved de enkelte komponenter.
- **Subakut til kronisk toksicitet:**

· **Toksicitet ved gentagen dosering**

35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Oral NOAEL ≥ 1.000 mg/kg (rotte) (OECD 422)

- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenitet og reproduktionstoksicitet)**
Ikke relevant.

· **11.2 Oplysninger om andre farer**

· **Hormonforstyrrende egenskaber**

Stoffet er ikke optaget i listen.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

· **12.1 Toksicitet**

· **Toksicitet i vand:**

35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

NOEC 32 mg/l (dafnier) (21d)

EC 50/3h >100 mg/l (spildevandsslam)

LC 50/96 h >100 mg/l (fisk) (OECD 203)

· **12.2 Persistens og nedbrydelighed**

Reagerer med vand og danner ethanol og silanol- og/eller siloxanolforbindelser.

Hydrolyseproduktet (ethanol) er let bionedbrydeligt.

Silanol- og/eller siloxanolforbindelser er ikke let bionedbrydelige.

- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

- **PBT:** Ikke relevant.

- **vPvB:** Ikke relevant.

· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**

Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

· **12.7 Andre negative virkninger**

- **Yderligere økologiske oplysninger:**

· **AOX-tal:**

På grund af indholdsstofferne, der ikke indeholder organisk bundne halogener, kan dette produkt ikke bidrage til AOX-belastning af spildevandet.

(Fortsættes på side 10)

DK



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Revision: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 9)

- **Indeholder i følge formelen følgende tungmetaller og forbindelser fra EF-direktivet nr. 2006/11/EF:**
Efter vores aktuelle vidensniveau indeholder produktet ingen tungmetaller eller forbindelser i henhold til EU-direktiv 76/464/EØF.
- **Generelle anvisninger:**
Produktet må ikke udledes ukontrolleret i miljøet.
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet.
Der foreligger for tiden ingen økotoksikologiske vurderinger.
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende

PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
Bortskaffes i henhold til de stedlige myndigheders forskrifter.
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
Forskriftsmæssig bortskaffelse ved forbrænding i et forbrændingsanlæg til specialaffald. Forskrifter fra stedlige myndigheder skal overholdes.

- **Europæisk affaldskatalog**

08 01 11*	Maling- og lakaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer
-----------	--

- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- | | |
|---|----------------|
| · 14.1 UN-nummer eller ID-nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | Ikke relevant |
| · 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | |
| · ADR, IMDG, IATA | Ikke relevant |
| · 14.3 Transportfareklasse(r) | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · klasse | Ikke relevant |
| · 14.4 Emballagegruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | Ikke relevant |
| · 14.5 Miljøfarer: | |
| · Marine pollutant: | Nej |
| · 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren | Ikke relevant. |

(Fortsættes på side 11)



Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Revision: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 10)

- | | |
|--|--|
| · 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter | Ikke relevant. |
| · Transport/yderligere oplysninger: | Ikke farligt gods i henhold til transportbestemmelserne.
Stoffet kan ikke opretholde selvstændig forbrænding! |
| · UN "Model Regulation": | Ikke relevant |

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
Oplysninger om mærkning findes i kapitel 2 i dette dokument.
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Seveso-bestemmelser P5c BRANDFARLIGE VÆSKER**
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 5.000 t
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 50.000 t

FORTEGNELSE OVER STOFFER, DER KRÆVER GODKENDELSE (BILAG XIV)

Stoffet er ikke optaget i listen.

- **Forordning (EU) Nr. 649/2012** Ikke relevant.

Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II

Stoffet er ikke optaget i listen.

- **FORORDNING (EU) 2019/1148**

Bilag I - UDGANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3)

Stoffet er ikke optaget i listen.

Bilag II - INDBERETNINGSPLIGTIGE UDGANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER

Stoffet er ikke optaget i listen.

- **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer**

Stoffet er ikke optaget i listen.

Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande

Stoffet er ikke optaget i listen.

(Fortsættes på side 12)



Side 12/12

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Dato for trykning: 09.12.2022

Versionsnummer 14.0 (erstatte version 13.0)

Revision: 09.12.2022

Handelsnavn: KEIM SILAN-100

(Fortsat fra side 11)

- **Nationale forskrifter:**
- **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:**
Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.
Overhold arbejdsbegrænsningerne for vordende eller ammende mødre.
- **Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger**
- **overholdes:**
TRGS 200 (Tyskland)
TRGS 500 (Tyskland)
TRGS 510 (Tyskland)
TRGS 900 (Tyskland)
- **Særligt problematiske stoffer (SVHC) ifølge REACH, artikel 57** Ikke relevant.
- **MAL-Code:** 3 - 3 (1993)
- **PR-Nr.:** 1348472
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** En kemikaliesikkerhedsvurdering er udført.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Datablad udstedt af:** KEIMFARBEN Tyskland, Afdeling for produktsikkerhed
- **Udgavenummer for forrigeudgave** 13.0
- **Forkortelser og akronymer:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
EC10: Effective concentration at 10% mortality rate.
EC50: Half maximal effective concentration.
LC10: Lethal concentration at 10% mortality rate.
NOEC: No observed effect concentration.
REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)
Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3
- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

- **Dette sikkerhedsdatablad indeholder et bilag !** ____

DK

KEIM SILAN-100

Bilag til sikkerhedsdatablad i henhold til artikel 31 (7) af forordningen 1907/2006/EU (REACH)

Generelle anvisninger:

Forespørgelser om hidtil manglende anvendelsesområder eller øgning af exponeringsscenarier kan sendes til følgende e-mail adresse: kundeservice@keim.dk.

Alle identificerede anvendelsesområder opsummeres i tabelform. Tilordningen af nedenstående exponeringsscenarier fremgår af tabellens løbenummer for exponeringsscenarier.

Identificerede anvendelsesområder med I Exponeringsscenarier:

Vilkår for sikker anvendelse samt eventuelt nærmere oplysninger om kategorier findes i tilhørende exponeringsscenarier (ES) på højre side.

Observer: Exponeringsscenarier relaterer sig som regel kun til visse registrerede indholdsstoffer og deres anvendelse I blandinger kan der findes andre farlige stoffer som kræver yderligere forholdsregler.

	ES Nr.
SU 3 – ERC2, ERC5 – PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 – SU 10, SU13 – PC9a, PC9b	1
	ES Nr.
SU 22 – ERC5, ERC8c, ERC8f – PROC10, PROC11, PROC19 – SU13, SU19 – PC9a, PC9b	2
	ES Nr.
SU 21 – ERC5, ERC8c, ERC8f – PROC10, PROC11, PROC19 – SU13, SU19 – PC9a, PC9b	3
	ES Nr.
SU 3 – ERC2, ERC5 – PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 – SU 10, SU13 – PC0	4
	ES Nr.
SU 3 – ERC2, ERC5, ERC6a, ERC8f – PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19 – SU 10, SU13, SU19 – PC15, PC0	5
	ES Nr.
SU 22 – ERC8f – PROC19 – SU13, SU19 – PC15, PC0	6
	ES Nr.
SU 21 – ERC8f – PROC19 – PC15, PC0	7
	ES Nr.
SU 3 – ERC5, ERC6a, ERC8f – PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC19 – SU13, SU19 – PC0	8
	ES Nr.
SU 22 – ERC8c, ERC8f – PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 – SU13, SU19 – PC0	9
	ES Nr.
SU 21 – ERC8c, ERC8f – PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 – SU13, SU19 – PC0	10
	ES Nr.
SU 3 – PROC15 – SU24 – PC21	11

ES1 Formulering af belægninger og mørtler; industrielt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

PROC5 anses som ekstremt tilfælde for formuleringsprocesserne; derfor er PROC3 og PROC4 ikke kvantificeret særskilt.

Relevanta anvendelsesdeskriptorer for dette scenario:

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg

ERC2: Formulering af kemiske produkter; **ERC5:** Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

KEIM SILAN-100

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)

SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer); **SU13:** Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement

PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere; **PC9b:** Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:
Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarioer. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Eksponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet: ERC2; ERC5

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Anvendte mængder:

Mængde pr. sted: 150 t/a

Mængde pr. sted: 1,5 t/d

Tid og hyppighed for anvendelse:

Miljø: 100 Dage/år

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Recipientstørrelse (gennemstrømning) 18.000 m³/day

.....:

Fortyndingsgrad (vandløb).....: 10

Fortyndingsgrad (kystområde).....: 100

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Emissions-/frigivelsesfaktor: 0,6 % (Luft)

Emissions-/frigivelsesfaktor: 0,5 % (Vand)

Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlægget:

Type spildevandsrensningsanlæg: Kommunalt standard-spildevandsrensningsanlæg (default-sized)

Spildevandsrensningsanlæggets: 2.000 m³/day

gennemløb.....:

Slambehandling.....: Behandling til landbrug og havebrug kan ikke udelukkes.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse

:

Fast affald deponeres eller forbrændes.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC5

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=4% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

KEIM SILAN-100

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksposeringens varighed: 15 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksposering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH
:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

2.3 Bidragende scenarie, som regulerer eksposeringen af arbejdstagere: PROC8a

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksposeringens varighed: 60 min; pr. arbejdsdag

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksposeringen af arbejdstagere
:

Rumstørrelse: 100 m³

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj. Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksposering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH
:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

2.4 Bidragende scenarie, som regulerer eksposeringen af arbejdstagere: PROC8b

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

KEIM SILAN-100

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 60 min; pr. arbejdsdag

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere
:

Rumstørrelse: 100 m³

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj. Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH

:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

2.5 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC9

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=4% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH

:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skellen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringssskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

KEIM SILAN-100

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksposeringens niveau	RCR	Metode
Ferskvand	-	0,0096 mg/l	0,015	EUSES 2.1.2
Havvand	-	0,00096 mg/l	0,015	EUSES 2.1.2
Sediment (Ferskvand)	-	2,5 mg/kg tørvægt	0,59	EUSES 2.1.2
Sediment (Havvand)	-	0,25 mg/kg tørvægt	0,59	EUSES 2.1.2
Jord	-	0,14 mg/kg tørvægt	0,29	EUSES 2.1.2
Renseanlæg	-	0,098 mg/l	0,098	EUSES 2.1.2
dermal, langtids	PROC 5.	0,055 mg/kg/dag	0,0041	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 5.	2,3 mg/m ³	0,051	ECETOC TRA v3
dermal, langtids	PROC 8a.	1,37 mg/kg/dag	0,10	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 8a. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 8b.	0,69 mg/kg/dag	0,051	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 8b. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 9.	0,027 mg/kg/dag	0,0020	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 9.	1,1 mg/m ³	0,024	ECETOC TRA v3

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Afviger betingelserne ved nedstrømsbrugere fra forholdene eller parametrene, der er beskrevet i dette scenarie, kan den efterkoblede anvendelse stadig gælde inden for ekspositionsscenariets rammebetingelser, hvis de følgende betingelser er opfyldte: Risikokarakteriseringskvotienten (RCR), der gælder for de afvigende betingelser, når metoden for dette scenarie eller et kompatibelt hjælpemiddel ("scaling") anvendes, er lig med eller lavere end de værdier, der er angivet i eksponeringsscenariet. Parametre, der kan skaleres, er begrænset til de parametre, som en nedstrømsbruger kan påvirke med en tilpasning af processerne, og kan variere afhængigt af den metode, der anvendes i eksponeringsscenariet. Indre stofegenskaber såsom damptryk eller diffusionsrate samt processpecifikke parametre som for eksempel den eksponerede hudflade, må ikke ændres under en scaling.

KEIM SILAN-100

ES2 Anvendelse af belægninger og mørtler; professionelt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Bidraget fra PROC 19 til den samlede eksponering er i forhold til de øvrige PROC'er så lille, at den kan ignoreres, og er ikke kvantificeret særskilt.

Relevanta anvendelsesdeskriptorer för detta scenario:

SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)

ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans; **ERC8f:** Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

PROC10: Påføring med rulle eller pensel; **PROC11:** Ikke-industriell sprøjtning; **PROC19:** Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

SU19: Bygge- og anlægsarbejde

PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere; **PC9b:** Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:

Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarioer. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Exponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet

Anvendte mængder:

Angivelsen af kvantitative data er ikke relevant for dette scenarie. Erhvervsmæssige brugere og forbrugere kan som regel ikke påvirke miljøforholdene ved anvendelsen.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere:

PROC10; PROC11; PROC19

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=4% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponerings varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skelnen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeringsniveau	RCR	Metode
dermal, langtids	PROC 10.	1,1 mg/kg/dag	0,082	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 10. 75th percentile, Handling score 3	1,61 mg/m ³	0,036	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 11.	4,3 mg/kg/dag	0,32	ECETOC TRA v3

KEIM SILAN-100

inhalativ, langtids	PROC 11. 75th percentile , Handling score 10	3,56 mg/m ³	0,079	Stoffenmanager 4.0
---------------------	---	------------------------	-------	--------------------

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Der er ingen oplysninger til rådighed til scaling for dette scenarie.

KEIM SILAN-100

ES3 Anvendelse af belægninger og mørtler; forbruger

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Relevanta användningsdeskriptorer för detta scenario:

SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans; **ERC8f:** Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

PROC10: Påføring med rulle eller pensel; **PROC11:** Ikke-industriell sprøjtning; **PROC19:** Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, farvejernere; **PC9b:** Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:
Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarioer. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Exponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet

Anvendte mængder:

Angivelsen af kvantitative data er ikke relevant for dette scenarie. Erhvervsmæssige brugere og forbrugere kan som regel ikke påvirke miljøforholdene ved anvendelsen.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af forbrugere:

PROC10; PROC11; PROC19

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

$\leq 4\%$ Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

en gang årligt: 1,000 kg (Den angivne værdi refererer til blandingens mængde, ikke det enkelte stof.)

Tid og hyppighed for anvendelse:

Anvendelseshyppighed: en gang årligt

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Eksponeret hudareal: Begge hænder, for- og bagsiden (960 cm²).

Inhalation rate: 26 m³/dag

Inhalationsrate for lette aktiviteter (light exercise).

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skelnen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringssskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

KEIM SILAN-100

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeringsniveau	RCR	Metode
dermal, korttids	Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint) , Langmuir evaporation model	2,22 mg/kg/dag	0,12	ConsExpo 4.1
inhalativ, korttids	Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint) , Langmuir evaporation model	0,097 mg/m ³	0,0014	ConsExpo 4.1
dermal, langtids	Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint) , Langmuir evaporation model	0,00607 mg/kg/dag	0,00064	ConsExpo 4.1
inhalativ, langtids	Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint) , Langmuir evaporation model	0,000265 mg/m ³	0,000024	ConsExpo 4.1

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Der er ingen oplysninger til rådighed til scaling for dette scenarie.

KEIM SILAN-100

ES4 Formulering af beskyttelsesmidler til bygninger; industrielt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

PROC5 anses som ekstremt tilfælde for formuleringsprocesserne; derfor er PROC3 og PROC4 ikke kvantificeret særskilt. PROC8a anses som ekstremt tilfælde for på- og omfyldning og blev derfor kvantificeret som eneste PROC for disse aktiviteter.

Relevanta anvendingsdeskriptorer for dette scenario:

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg

ERC2: Formulering af kemiske produkter; **ERC5:** Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

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); **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)

SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer); **SU13:** Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement

PC0: Andet (benyt UCN-koder); **UCN K35900:** Other construction materials

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:
Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarioer. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Eksponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet: ERC2; ERC5

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Anvendte mængder:

Mængde pr. sted: 70 t/a

Mængde pr. sted: 1,4 t/d

Tid og hyppighed for anvendelse:

Miljø: 50 Dage/år

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Recipientstørrelse (gennemstrømning) 18.000 m³/day

.....:

Fortyndingsgrad (vandløb).....: 10

Fortyndingsgrad (kystområde).....: 100

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Emissions-/frigivelsesfaktor: 0 % (Luft)

Emissions-/frigivelsesfaktor: 0,25 % (Vand)

Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlægget:

Type spildevandsrensningsanlæg: Kommunalt standard-spildevandsrensningsanlæg (default-sized)

Spildevandsrensningsanlæggets: 2.000 m³/day

gennemløb.....:

Slambehandling.....: Behandling til landbrug og havebrug kan ikke udelukkes.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse

:

Fast affald deponeres eller forbrændes.

KEIM SILAN-100

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC5

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 15 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj.

Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Lokal udsugning påkrævet. (Effektivitet: 90 %)

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH
:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

2.3 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC8a; PROC8b; PROC9

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere
:

Rumstørrelse: 100 m³

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj.

Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

KEIM SILAN-100

Sørg altid for tilstrækkelig udluftning. Naturlig udluftning sker med vinduer, døre osv. Kontrolleret udluftning betyder tilført luft eller udsugningsluft via en elektrisk ventilator.

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundliggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH :

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

3. Eksponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skelnen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringsskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeringens niveau	RCR	Metode
Ferskvand	-	0,0098 mg/l	0,015	EUSES 2.1.2
Havvand	-	0,00098 mg/l	0,015	EUSES 2.1.2
Sediment (Ferskvand)	-	1,2 mg/kg tørvægt	0,27	EUSES 2.1.2
Sediment (Havvand)	-	0,12 mg/kg tørvægt	0,27	EUSES 2.1.2
Jord	-	0,052 mg/kg tørvægt	0,11	EUSES 2.1.2
Renseanlæg	-	0,1 mg/l	0,10	EUSES 2.1.2
dermal, langtids	PROC 5.	0,0069 mg/kg/dag	0,00051	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 5.	1,1 mg/m ³	0,024	ECETOC TRA v3
dermal, langtids	PROC 8a.	1,37 mg/kg/dag	0,10	ECETOC TRA v3
Inhalativ	PROC 8a. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Afviser betingelserne ved nedstrømsbrugere fra forholdene eller parametrene, der er beskrevet i dette scenarie, kan den efterkoblede anvendelse stadig gælde inden for ekspositionssceniets rammebetingelser, hvis de følgende betingelser er opfyldte: Risikokarakteriseringskvotienten (RCR), der gælder for de afvigende betingelser, når metoden for dette scenarie eller et kompatibelt hjælpemiddel ("scaling") anvendes, er lig med eller lavere end de værdier, der er angivet i eksponeringssceniets. Parametre, der kan skaleres, er begrænset til de parametre, som en nedstrømsbruger kan påvirke med en tilpasning af processerne, og kan variere afhængigt af den metode, der anvendes i eksponeringssceniets. Indre stofegenskaber såsom damptryk eller diffusionsrate samt processpecifikke parametre som for eksempel den eksponerede hudflade, må ikke ændres under en scaling.

KEIM SILAN-100

ES5 Massehydrophobering; industrielt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

PROC5 anses som ekstremt tilfælde for formuleringsprocesserne; derfor er PROC3 og PROC4 ikke kvantificeret særskilt. PROC8a anses som ekstremt tilfælde for på- og omfyldning og blev derfor kvantificeret som eneste PROC for disse aktiviteter.

Relevanta anvendelsesdeskriptorer för detta scenario:

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg

ERC2: Formulering af kemiske produkter; **ERC5:** Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans; **ERC6a:** Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter); **ERC8f:** Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

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)

SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer); **SU13:** Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement; **SU19:** Bygge- og anlægsarbejde

PC15: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader; **PC0:** Andet (benyt UCN-koder); **UCN K35900:** Other construction materials

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:
Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarioer. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Exponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet: ERC2; ERC5

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Anvendte mængder:

Mængde pr. sted: 20 t/a

Mængde pr. sted: 0,54 t/d

Tid og hyppighed for anvendelse:

Miljø: 37 Dage/år

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Recipientstørrelse (gennemstrømning) 18.000 m³/day

Fortyndingsgrad (vandløb).....: 10

Fortyndingsgrad (kystområde).....: 100

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Emissions-/frigivelsesfaktor: 1,7 % (Luft)

Emissions-/frigivelsesfaktor: 0 % (Vand)

Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlægget:

Type spildevandsrensningsanlæg: Kommunalt standard-spildevandsrensningsanlæg (default-sized)

Spildevandsrensningsanlæggets gennemløb.....: 2.000 m³/day

Slambehandling.....: Behandling til landbrug og havebrug kan ikke udelukkes.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse

:

Fast affald deponeres eller forbrændes.

KEIM SILAN-100

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC5

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 15 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj.

Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Lokal udsugning påkrævet. (Effektivitet: 90 %)

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH
:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

2.3 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC7

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 15 min; pr. arbejdsdag

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere
:

Rumstørrelse: 100 m³

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj.

Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Lokal udsugning påkrævet. (Effektivitet: 95 %)

KEIM SILAN-100

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH :

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

2.4 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC8a; PROC8b; PROC9

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere :

Rumstørrelse: 100 m³

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj. Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Sørg altid for tilstrækkelig udluftning. Naturlig udluftning sker med vinduer, døre osv. Kontrolleret udluftning betyder tilført luft eller udsugningsluft via en elektrisk ventilator.

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundlæggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH :

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skellen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringssskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeringsniveau	RCR	Metode
Ferskvand	-	0,000002 mg/l	0,000003	EUSES 2.1.2

KEIM SILAN-100

Havvand	-	0,000001 mg/l	0,000002	EUSES 2.1.2
Sediment (Ferskvand)	-	0,0041 mg/kg tørvægt	0,00096	EUSES 2.1.2
Sediment (Havvand)	-	0,00041 mg/kg tørvægt	0,00096	EUSES 2.1.2
Jord	-	0,012 mg/kg tørvægt	0,024	EUSES 2.1.2
Renseanlæg	-	0 mg/l	0	EUSES 2.1.2
dermal, langtids	PROC 5.	0,0069 mg/kg/dag	0,00051	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 5.	1,1 mg/m ³	0,024	ECETOC TRA v3
dermal, langtids	PROC 7.	4,3 mg/kg/dag	0,32	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 7. 75th percentile , Handling score 3	4,91 mg/m ³	0,11	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 8a.	1,37 mg/kg/dag	0,10	ECETOC TRA v3
Inhalativ	PROC 8a. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Afviger betingelserne ved nedstrømsbrugere fra forholdene eller parametrene, der er beskrevet i dette scenarie, kan den efterkoblede anvendelse stadig gælde inden for ekspositionsscenariets rammebetingelser, hvis de følgende betingelser er opfyldte: Risikokarakteriseringskvotienten (RCR), der gælder for de afvigende betingelser, når metoden for dette scenarie eller et kompatibelt hjælpemiddel ("scaling") anvendes, er lig med eller lavere end de værdier, der er angivet i eksponeringsscenariet. Parametre, der kan skaleres, er begrænset til de parametre, som en nedstrømsbruger kan påvirke med en tilpasning af processerne, og kan variere afhængigt af den metode, der anvendes i eksponeringsscenariet. Indre stofegenskaber såsom damptryk eller diffusionsrate samt processpecifikke parametre som for eksempel den eksponerede hudflade, må ikke ændres under en scaling.

KEIM SILAN-100

ES6 Massehydrophobering; professionelt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Relevanta anvendelsesdeskriptorer för detta scenario:

SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)

ERC8f: Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

SU19: Bygge- og anlægsarbejde

PC15: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader; **PC0:** Andet (benyt UCN-koder); **UCN K35900:** Other construction materials

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenariet er baseret på de følgende indholdsstoffer:

Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarier. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenariet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Exponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet

Anvendte mængder:

Angivelsen af kvantitative data er ikke relevant for dette scenarie. Erhvervsmæssige brugere og forbrugere kan som regel ikke påvirke miljøforholdene ved anvendelsen.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere:

PROC19

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

$\leq 1\%$ Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponerings varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skelnen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeringsniveau	RCR	Metode
dermal, langtids	PROC 19.	1,42 mg/kg/dag	0,11	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 19.	28,3 mg/m ³	0,63	ECETOC TRA v3

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Der er ingen oplysninger til rådighed til scaling for dette scenarie.

KEIM SILAN-100

ES7 Massehydrophobering; forbruger

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Relevanta användningsdeskriptorer för detta scenario:

SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

ERC8f: Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

PC15: Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader; **PC0:** Andet (benyt UCN-koder); **UCN K35900:** Other construction materials

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:
Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeeringsscenarioer. Mængdeangivelserne i eksponeeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Exponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeeringen af miljøet

Anvendte mængder:

Angivelsen af kvantitative data er ikke relevant for dette scenarie. Erhvervsmæssige brugere og forbrugere kan som regel ikke påvirke miljøforholdene ved anvendelsen.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeeringen af forbrugere:

PROC19

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=10% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

pr. anvendelse: 3,75 kg (Den angivne værdi refererer til blandingens mængde, ikke det enkelte stof.)

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeeringens varighed: 45 min

Anvendelsestid: 30 min

Anvendelseshyppighed.....: en gang årligt

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponeering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skellen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponeering.

For et fuldstændigt eksponeeringsskøn skal værdierne for forskellige eksponeeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeeringens niveau	RCR	Metode
dermal, korttids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading) , Langmuir evaporation model	0,077 mg/kg/dag	0,0041	ConsExpo 4.1

KEIM SILAN-100

inhalativ, korttids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading) , Langmuir evaporation model	0,0099 mg/m ³	0,00015	ConsExpo 4.1
dermal, langtids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading) , Langmuir evaporation model	0,00021 mg/kg/dag	0,000022	ConsExpo 4.1
inhalativ, langtids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading) , Langmuir evaporation model	0,000027 mg/m ³	0,000002	ConsExpo 4.1

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Der er ingen oplysninger til rådighed til scaling for dette scenarie.

KEIM SILAN-100

ES8 Anvendelse af beskyttelsesmidler til bygninger; industrielt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Relevanta anvendelsesdeskriptorer för detta scenario:

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg

ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grund-substans; **ERC8f:** Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

PROC7: Industriel sprøjtning; **PROC8b:** Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg; **PROC10:** Påføring med rulle eller pensel; **PROC13:** Behandling af artikler veddykning og hældning; **PROC19:** Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

SU13: Fremstilling af andre ikke-metalliske mineraliske produkter, f.eks. puds, cement; **SU19:** Bygge- og anlægsarbejde

PC0: Andet (benyt UCN-koder); **UCN K35900:** Other construction materials

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:

Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarier. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Exponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet:

ERC5; ERC8f

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Anvendte mængder:

Mængde pr. sted: 42 t/a

Mængde pr. sted: 0,42 t/d

Tid og hyppighed for anvendelse:

Miljø: 100 Dage/år

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Recipientstørrelse (gennemstrømning) 18.000 m³/day

.....:

Fortyndingsgrad (vandløb).....: 10

Fortyndingsgrad (kystområde).....: 100

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Emissions-/frigivelsesfaktor: 1,7 % (Luft)

Emissions-/frigivelsesfaktor: 0 % (Vand)

Betingelser og foranstaltninger vedrørende spildevandsrensningsanlægget:

Type spildevandsrensningsanlæg: Kommunalt standard-spildevandsrensningsanlæg (default-sized)

Spildevandsrensningsanlæggets: 2.000 m³/day

gennemløb.....:

Slambehandling.....: Behandling til landbrug og havebrug kan ikke udelukkes.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse

:

Fast affald deponeres eller forbrændes.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere:

PROC7; PROC8b; PROC10; PROC13; PROC19

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

KEIM SILAN-100

Procestemperatur: 25 °C

Fast - pulver

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere
:

Rumstørrelse: 100 m³

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj. Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Sørg altid for tilstrækkelig udluftning. Naturlig udluftning sker med vinduer, døre osv. Kontrolleret udluftning betyder tilført luft eller udsugningsluft via en elektrisk ventilator.

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundliggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH
:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skellen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringssskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeringsniveau	RCR	Metode
Ferskvand	-	0,000002 mg/l	0,000003	EUSES 2.1.2
Havvand	-	0,000001 mg/l	0,000002	EUSES 2.1.2
Sediment (Ferskvand)	-	0,0041 mg/kg tørvægt	0,00096	EUSES 2.1.2
Sediment (Havvand)	-	0,00041 mg/kg tørvægt	0,00096	EUSES 2.1.2
Jord	-	0,023 mg/kg tørvægt	0,047	EUSES 2.1.2
Renseanlæg	-	0 mg/l	0	EUSES 2.1.2
dermal, langtids	PROC 7.	4,3 mg/kg/dag	0,32	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 7. 75th percentile , Handling score 10	4,91 mg/m ³	0,11	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 8b.	0,69 mg/kg/dag	0,051	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 8b. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 10.	2,7 mg/kg/dag	0,20	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 10. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 13.	1,4 mg/kg/dag	0,1	ECETOC TRA v3

KEIM SILAN-100

inhalativ, langtids	PROC 13. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 19.	5,66 mg/kg/dag	0,42	ECETOC TRA v3
	Standardresultatet for denne PROC anses som konservativt. De angivne værdier er baseret på standardresultaterne for PROC8a og PROC13, der anses som mere realistiske.			
inhalativ, langtids	PROC 19. 75th percentile , Handling score 3	2,23 mg/m ³	0,050	Stoffenmanager 4.0

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Afviger betingelserne ved nedstrømsbrugere fra forholdene eller parametrene, der er beskrevet i dette scenarie, kan den efterkoblede anvendelse stadig gælde inden for ekspositionsscenariets rammebetingelser, hvis de følgende betingelser er opfyldte: Risikokarakteriseringskvotienten (RCR), der gælder for de afvigende betingelser, når metoden for dette scenarie eller et kompatibelt hjælpemiddel ("scaling") anvendes, er lig med eller lavere end de værdier, der er angivet i eksponeringsscenariet. Parametre, der kan skaleres, er begrænset til de parametre, som en nedstrømsbruger kan påvirke med en tilpasning af processerne, og kan variere afhængigt af den metode, der anvendes i eksponeringsscenariet. Indre stofegenskaber såsom damptryk eller diffusionsrate samt processpecifikke parametre som for eksempel den eksponerede hudflade, må ikke ændres under en scaling.

KEIM SILAN-100

ES9 Anvendelse af beskyttelsesmidler til bygninger; professionelt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Påføring med sprøjte falder i forbindelse med dette scenarie ind under PROC 13.

Bidraget fra PROC 19 til den samlede eksponering er i forhold til de øvrige PROC'er så lille, at den kan ignoreres, og er ikke kvantificeret særskilt.

Relevanta användningsdeskriptorer för detta scenario:

SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)

ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans; **ERC8f:** Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

PROC10: Påføring med rulle eller pensel; **PROC11:** Ikke-industriell sprøjtning; **PROC13:** Behandling af artikler ved vedligeholdelse og hældning; **PROC19:** Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

SU13: Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement; **SU19:** Bygge- og anlægsarbejde

PC0: Andet (benyt UCN-koder); **UCN K35900:** Other construction materials

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:

Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarioer. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Eksponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet

Anvendte mængder:

Angivelsen af kvantitative data er ikke relevant for dette scenarie. Erhvervsmæssige brugere og forbrugere kan som regel ikke påvirke miljøforholdene ved anvendelsen.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC10

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Fast - pulver

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Brug egnede handsker iht. EN374. (Effektivitet: 80 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

2.3 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere: PROC11 / Sprøjtning med lavt tryk

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

KEIM SILAN-100

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksposeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Brug egnede handsker iht. EN374. (Effektivitet: 80 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksposering af huden.

**2.4 Bidragende scenarie, som regulerer eksposeringen af arbejdstagere:
PROC11 / Sprøjtning med højt tryk****Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:**

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksposeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), sammen med speciel aktivitetstræning. (Effektivitet: 95 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksposering af huden.

Helmaske med filter eller gaspatron (Effektivitet: 95 %)

**2.5 Bidragende scenarie, som regulerer eksposeringen af arbejdstagere:
PROC19****Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:**

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Fast - pulver

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksposeringens varighed: 240 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Brug egnede handsker iht. EN374. (Effektivitet: 80 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksposering af huden.

KEIM SILAN-100

3. Eksponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel. Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skelnen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringssskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af eksponering	Specifikke betingelser	Eksponeringens niveau	RCR	Metode
dermal, langtids	PROC 10.	5,4 mg/kg/dag	0,40	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 10. Handling score 3 , 75th percentile	13,5 mg/m ³	0,30	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 11. Sprøjtning med lavt tryk	2,3 mg/kg/dag	0,17	ej oplyst
De angivne værdier er baseret på arbejdspladsmålinger.				
inhalativ, langtids	PROC 11. Handling score 3 , 75th percentile , Sprøjtning med lavt tryk	13,5 mg/m ³	0,30	Stoffenmanager 4.0
dermal, langtids	PROC 11. Sprøjtning med højt tryk	5,4 mg/kg/dag	0,40	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 11. Handling score 10 , 75th percentile , Sprøjtning med højt tryk	10,3 mg/m ³	0,23	Stoffenmanager 4.0

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Der er ingen oplysninger til rådighed til scaling for dette scenarie.

KEIM SILAN-100

ES10 Anvendelse af beskyttelsesmidler til bygninger; Forbruger

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Påføring med sprøjte falder i forbindelse med dette scenarie ind under PROC 13.

Relevanta anvendelsesdeskriptorer för detta scenario:

SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans; **ERC8f:** Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

PROC10: Påføring med rulle eller pensel; **PROC11:** Ikke-industriell sprøjtning; **PROC13:** Behandling af artikler veddykning og hældning; **PROC19:** Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed

PC0: Andet (benyt UCN-koder); **UCN K35900:** Other construction materials

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeeringssceneriet er baseret på de følgende indholdsstoffer:
Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeeringsscenerier. Mængdeangivelserne i eksponeeringssceneriet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Eksponeeringsscenerier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeeringen af miljøet

Anvendte mængder:

Angivelsen af kvantitative data er ikke relevant for dette scenarie. Erhvervsmæssige brugere og forbrugere kan som regel ikke påvirke miljøforholdene ved anvendelsen.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeeringen af forbrugere:

PROC10

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

pr. anvendelse: 1,0 kg (Den angivne værdi refererer til blandingens mængde, ikke det enkelte stof.)

Tid og hyppighed for anvendelse:

Anvendelsestid: 120 min

Eksponeeringens varighed: 132 min

Anvendelsehyppighed.....: en gang årligt

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Overflade: 10 m²

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeeringen af forbrugere:

Rumstørrelse: 20 m³

2.3 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeeringen af forbrugere:

PROC11

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

KEIM SILAN-100

Anvendte mængder:

pr. anvendelse: ingen kendte data

Tid og hyppighed for anvendelse:

Anvendelsestid: 8 h

Anvendeshyppighed.....: en gang årligt

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:

Udendørs/indendørs aktivitet.....: Udendørs aktivitet

**2.4 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af forbrugere:
PROC13****Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:**

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

pr. anvendelse: 4,082 l (Oplysningerne gælder for inhalativ eksponering.)

Tid og hyppighed for anvendelse:

Anvendelsestid: 170 min

Eksponeringens varighed: 240 min

Anvendeshyppighed.....: en gang årligt

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Overflade: 0,01 m²

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:

Rumstørrelse: 20 m³

**2.5 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af forbrugere:
PROC19****Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:**

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Fast - pulver

Anvendte mængder:

pr. anvendelse: 3,75 kg (Den angivne værdi refererer til blandingens mængde, ikke det enkelte stof.)

Tid og hyppighed for anvendelse:

Anvendelsestid: 5 min

Eksponeringens varighed: 10 min

Anvendeshyppighed.....: en gang årligt

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Overflade: 1 m²

KEIM SILAN-100

3. Exponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel.

Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skellen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringssskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af eksponering	Specifikke betingelser	Eksponeringsniveau	RCR	Metode
dermal, korttids	PROC 10. Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint)	0,62 mg/kg	0,033	ConsExpo 4.1
Eksponeringsværdien blev tilpasset for subkronisk eksponering.				
inhalativ, korttids	PROC 10. Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint)	2,25 mg/m ³	0,033	ConsExpo 4.1
dermal, langtids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint)	0,15 mg/kg/dag	0,016	ConsExpo 4.1
inhalativ, langtids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush/roller painting, solvent rich paint)	0,0062 mg/m ³	0,00055	ConsExpo 4.1
dermal, korttids	PROC 11. Sprøjtning med lavt tryk	0,026 mg/kg	0,0013	ej oplyst
De angivne værdier er baseret på arbejdspladsmålinger. Eksponeringsværdien blev tilpasset for subkronisk eksponering.				
inhalativ, korttids	PROC 11. Sprøjtning med lavt tryk	4,1 mg/m ³	0,060	ej oplyst
De angivne værdier er baseret på arbejdspladsmålinger.				
dermal, langtids	PROC 11. Sprøjtning med lavt tryk	0,0063 mg/kg/dag	0,00066	ej oplyst
De angivne værdier er baseret på arbejdspladsmålinger.				
inhalativ, langtids	PROC 11. Sprøjtning med lavt tryk	0,011 mg/m ³	0,00097	ej oplyst
De angivne værdier er baseret på arbejdspladsmålinger.				
dermal, korttids	PROC 13. Do-It-Yourself Products Fact Sheet (Filler and putty; Filler/putty from tubes)	0,64 mg/kg	0,0094	ConsExpo 4.1
Eksponeringsværdien blev tilpasset for subkronisk eksponering.				
inhalativ, korttids	PROC 13. Do-It-Yourself Products Fact Sheet (Filler and putty; Filler/putty from tubes)	3,77 mg/m ³	0,056	ConsExpo 4.1
dermal, langtids	PROC 13. Do-It-Yourself Products Fact Sheet (Filler and putty; Filler/putty from tubes)	0,16 mg/kg/dag	0,017	ConsExpo 4.1
inhalativ, langtids	PROC 13. Do-It-Yourself Products Fact Sheet (Filler and putty; Filler/putty from tubes)	0,01 mg/m ³	0,088	ConsExpo 4.1

KEIM SILAN-100

dermal, korttids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading)	0,77 mg/kg	0,041	ConsExpo 4.1
inhalativ, korttids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading)	0,0121 mg/m ³	0,00018	ConsExpo 4.1
dermal, langtids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading)	0,0021 mg/kg/dag	0,00022	ConsExpo 4.1
inhalativ, langtids	PROC 19. Paint Products Fact Sheet (Brush and roller painting, two-component paints, mixing and loading)	0,000033 mg/m ³	0,000003	ConsExpo 4.1

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Der er ingen oplysninger til rådighed til scaling for dette scenarie.

KEIM SILAN-100

ES11 Anvendelse som laboratoriekemikalie; industrielt

1. Fremgangsmåder og aktiviteter dækket af denne beskrivelse

Relevanta anvendelsesdeskriptorer for dette scenario:

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

SU24: Videnskabelig forskning og udvikling

PC21: Laboratoriekemikalier

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

Eksponeringsscenarioet er baseret på de følgende indholdsstoffer:
Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Relevante stofkoncentrationer skal angives i de tilhørende eksponeringsscenarier. Mængdeangivelserne i eksponeringsscenarioet refererer, hvis ikke andet er oplyst, til de her nævnte indholdsstoffer og ikke til hele blandingen.

2. Exponeringsscenarier

2.1 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af miljøet

Anvendte mængder:

En betragtning af eksponeringen af miljøet er ikke relevant. Årsag: Den anvendte mængde er så lille, at frigivelser i miljøet kan ignoreres.

2.2 Bidragende scenarie, som regulerer eksponeringen af arbejdstagere:

PROC15

Koncentration af stoffet i fremstillingen/ blandingen eller produkt:

<=100% Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Fysisk tilstand ved anvendelse:

Væske

Damptryk: 0,22 Pa

Procestemperatur: 25 °C

Anvendte mængder:

Ej relevant.

Tid og hyppighed for anvendelse:

Eksponerings varighed: 15 min; pr. arbejdsdag

Sundhedsrelaterede risikohåndteringstiltag (arbejdstager):

Der skal træffes egnede foranstaltninger for at undgå statisk elektricitet. Herunder hører omhyggelig elektrisk kobling, jording af maskiner og apparater, og/eller transport under beskyttelsesgas. Anlægsdele og beholdere skal hygiejniseres med en skylning med tør nitrogen. Der skal anvendes eksplosionsfrie apparater/armaturer og gnistfrit værktøj. Dampe/aerosoler skal suges op umiddelbart på det sted, hvor de dannes. Sørg for egnede muligheder for isolering af spildte væsker i form af optørring eller afledning.

Lokal udsugning påkrævet. (Effektivitet: 90 %)

Bær kemikaliebestandige handsker (testet iht. EN 374), i forbindelse med grundliggende undervisning af arbejdstagere. (Effektivitet: 90 %)

Brug egnet heldragt for at undgå eksponering af huden.

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Yderligere råd om god praksis ud over kemikaliesikkerhedsvurderingen i henhold til REACH

:

Der skal anvendes åndedrætsværn, hvis koncentrationerne er meget høje.

KEIM SILAN-100

3. Eksponeringsvurdering og anvendte metoder

DNEL- og PNEC-værdier for relevante indholdsstoffer er angivet i kapitel 8 i dette dokumentets hoveddel. Lave talværdier i scenariet kan af tekniske grunde være afrundede.

Såfremt der ikke er nævnt andet i scenariet, er de respektive standardparametre for metoder og betingelser anvendt.

For hver type eksponering er som regel kun den mest kritiske værdi angivet uden skelnen eksempelvis mellem korttids- og langtidseksponering.

For et fuldstændigt eksponeringsskøn skal værdierne for forskellige eksponeringsveje og aktiviteter evt. summeres.

RCR = Risk Characterization Ratio

Type af exponering	Specifikke betingelser	Eksponeringens niveau	RCR	Metode
dermal, langtids	PROC 15.	0,034 mg/kg/dag	0,0025	ECETOC TRA v3
inhalativ, langtids	PROC 15.	0,57 mg/m ³	0,013	ECETOC TRA v3

4. Vurderingsvejledning for efterfølgende anvender

Afviger betingelserne ved nedstrømsbrugere fra forholdene eller parametrene, der er beskrevet i dette scenarie, kan den efterkoblede anvendelse stadig gælde inden for ekspositionsscenariets rammebetingelser, hvis de følgende betingelser er opfyldte: Risikokarakteriseringskvotienten (RCR), der gælder for de afvigende betingelser, når metoden for dette scenarie eller et kompatibelt hjælpemiddel ("scaling") anvendes, er lig med eller lavere end de værdier, der er angivet i eksponeringsscenariet. Parametre, der kan skaleres, er begrænset til de parametre, som en nedstrømsbruger kan påvirke med en tilpasning af processerne, og kan variere afhængigt af den metode, der anvendes i eksponeringsscenariet. Indre stofegenskaber såsom damptryk eller diffusionsrate samt processpecifikke parametre som for eksempel den eksponerede hudflade, må ikke ændres under en scaling.

- Slutning af bilag -