

SIKKERHEDSDATABLAD



Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

Version

: 4

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : SIGMATHERM 230 HARDENER

Produktkode : 00429451

Andre former for identifikation

Ikke tilgængelig.

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

Anvendelsesområde : Professionel anvendelse, Bruges ved spray.

**Anvendelse af stoffet/
blanding** : Belægning.

Anvendelse der frarådes : Produktet er ikke beregnet, mærket eller emballeret til forbrugerbrug.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Nødtelefon

Leverandør

+31 20 4075210

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 1B, H360F

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 2: Fareidentifikation

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord :

Fare

Faresætninger :

☑ Brændfarlig væske og damp.
Farlig ved indtagelse.
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Kan forårsage irritation af luftvejene.
Kan skade forplantningsevnen.
Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse :

Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og øjenbeskyttelse eller ansigtsbeskyttelse.
Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.
Rygning forbudt. Undgå udledning til miljøet.

Reaktion :

Udslip opsamles.

Opbevaring :

Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

Bortskaffelse :

Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Farlige indholdsstoffer :

☑ Benzylalkohol
xylen
formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol
m-phenylenbis(methylamin)
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol
2-methylpropan-1-ol
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivater
bisphenol A
3-(dimethylamino)propylamin

Supplementerende etiket elementer :

Ikke relevant.

Bilag XVII -

Begrænsninger

vedrørende fremstilling,

markedsføring og

anvendelse af visse farlige

stoffer, kemiske produkter

og artikler

Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal

være forsynet med

børnesikre lukninger

: Ikke relevant.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 2: Fareidentifikation

Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriterierne for PBT eller vPvB

: Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Andre farer, som ikke indebærer klassificering

: Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation. Indeholder et stof, der kan frigive formaldehyd, ved opbevaring ud over dets holdbarhed og/eller under hærkning ved hærkningstemperaturer over 60°C/140°F. Kan forårsage endokrinforstyrrelse. Kan forårsage endokrinforstyrrelse.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

: Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	Vægt %	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EF: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 EF: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l	[1] [2]
formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	REACH #: 01-2119454392-40 EF: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
m-phenylenbis(methylamin)	REACH #: 01-2119480150-50 EF: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥10 - ≤22	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [Oral] = 930 mg/kg ATE [Inhalation (gasser)] = 4500 ppm	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤8.8	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315	-	[1] [2]

Kode : 00429451 Udgivelsesdato/Revisionsdato : 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

	EF: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1		Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336		
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EF: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 1200 mg/ kg ATE [Dermal] = 1280 mg/kg	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylendiamin	EF: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EF: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (høreorganer) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (dampe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivater	REACH #: 01-2119485289-22 EF: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Indeks: 603-103-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
bisphenol A	REACH #: 01-2119457856-23 EF: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Indeks: 604-030-00-0	≤1.6	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 10	[1] [2] [3]
salicylsyre	REACH #: 01-2119486984-17 EF: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Indeks: 607-732-00-5	≥1.0 - <3.0	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	ATE [Oral] = 891 mg/ kg	[1]
bis[(dimethylamino)methyl] phenol	EF: 275-162-0 CAS: 71074-89-0	≥1.0 - ≤5.0	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
3-(dimethylamino) propylamin	REACH #: 01-2119486842-27 EF: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Indeks: 612-061-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Se den komplette tekst for H- faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	ATE [Oral] = 410 mg/ kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

[3] Tilsvarende problematisk stof

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

SUB koder repræsenterer stoffer uden registrerede CAS numre.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rindende vand i mindst 15 minutter mens øjenlågene holdes åbne. Søg straks lægehjælp.
- Indånding** : Bring personen ud i frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis der ingen vejtrækning er, hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale.
- Hudkontakt** : Forurenede tøj og sko tages af. Vask huden grundigt med vand og sæbe eller anvend velegnet hudrensemiddel. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.
- Indtagelse** : Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket. Hold personen varm og i ro. Fremkald IKKE opkastning.
- Beskyttelse af førstehjælpere** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenskade.
- Indånding** : Kan forårsage irritation af luftvejene.
- Hudkontakt** : Alvorlig ætsningsfare. Virker affedtende på huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- Indtagelse** : Farlig ved indtagelse.

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
løber i vand
rødmen
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
tørhed
revner
der kan forekomme blister
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadedekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug pulver (tør kemikalie), CO₂, vandspray (vandtåge) eller skum.

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Risici ved stof eller blanding** : Brandfarlig væske og damp. Udstrømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde med risiko for efterfølgende eksplosion. Dette materiale er giftigt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenset med dette materiale, skal inddæmme og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.
- Farlige forbrændingsprodukter** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuloxider
nitrogenoxider
halogenerede forbindelser
metaloxid/-oxider
Formaldehyd.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd** : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.
- Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet** : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. Undgå indånding af dampe eller tåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft). Vandforurenende materiale. Kan være skadeligt for miljøet ved udslip i store mængder. Udslip opsamles.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Personer, som førhen har haft problemer med hudsensibilisering, bør ikke arbejde med nogen proces, hvor dette produkt anvendes. Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Undgå eksponering under svangerskab. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke indtages. Undgå udledning til miljøet. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Gå ikke ind i lagerområder og lukkede rum, hvis de ikke er tilstrækkelig ventileret. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikkert elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Foretag forebyggende forholdsregler imod elektrostatiske udladninger. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne

beholderen.

: Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

: Opbevares ved følgende temperaturer: 0 til 35°C (32 til 95°F). Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares på et adskilt og godkendt område. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og velventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Fjern alle antændingskilder. Holdes væk fra oxiderende materialer. Hold beholderen tæt lukket og forsegle, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

Se Afsnit 1.2 for identificerede brugere.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
benzylalkohol	IPEL (-). TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm
xylen	EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa, 1/2022). [xylene, mixed isomers] Absorberes gennem huden. STEL: 442 mg/m ³ 15 minutter. STEL: 100 ppm 15 minutter. TWA: 221 mg/m ³ 8 timer. TWA: 50 ppm 8 timer.
m-phenylenbis(methylamin)	ACGIH TLV (USA, 7/2023). Absorberes gennem huden. C: 0.018 ppm
2-methylpropan-1-ol	ACGIH TLV (USA, 7/2023). TWA: 152 mg/m ³ 8 timer. TWA: 50 ppm 8 timer.
ethylbenzen	EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa, 1/2022). Absorberes gennem huden. STEL: 884 mg/m ³ 15 minutter. STEL: 200 ppm 15 minutter. TWA: 442 mg/m ³ 8 timer. TWA: 100 ppm 8 timer.
bisphenol A	EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa, 1/2022). TWA: 2 mg/m ³ 8 timer. Form: Inhalerbar fraktion

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Anbefalede målingsprocedurer : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
benzylalkohol	DNEL	Langvarig Oral	4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	5.4 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	8 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Oral	20 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	20 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
xylen	DNEL	Langvarig Indånding	22 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	27 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	40 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	110 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	5 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	65.3 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	65.3 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	125 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	212 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	221 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	221 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
	formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	DNEL	Kortvarig Indånding	260 mg/m ³	Generel population
DNEL		Kortvarig Indånding	260 mg/m ³	Generel population	Systemisk
DNEL		Kortvarig Indånding	442 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
DNEL		Kortvarig Indånding	442 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
DMEL		Kortvarig Gennem huden	8.3 µg/cm ²	Arbejdstagere	Lokal
DNEL		Langvarig Oral	6.25 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
DNEL		Langvarig Indånding	8.7 mg/m ³	Generel population	Systemisk
DNEL		Langvarig Indånding	29.39 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
DNEL		Langvarig Gennem huden	62.5 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
DNEL		Langvarig Gennem huden	104.15 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
m-phenylenbis(methylamin)	DNEL	Langvarig Indånding	0.2 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.33 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk
2-methylpropan-1-ol	DNEL	Langvarig Indånding	1.2 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	55 mg/m ³	Generel population	Lokal
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL	Langvarig Indånding	310 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
	DNEL	Langvarig Oral	0.075 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylendiamin	DNEL	Kortvarig Gennem huden	0.075 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.075 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Kortvarig Indånding	0.13 mg/m ³	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Indånding	0.13 mg/m ³	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.15 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Indånding	0.53 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk	
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	0.6 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk	
	DNEL	Kortvarig Indånding	2.1 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Indånding	0.1 mg/m ³	Generel population	Lokal	
	ethylbenzen	DNEL	Langvarig Indånding	0.6 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
		DNEL	Langvarig Oral	4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
		DNEL	Kortvarig Indånding	4 mg/m ³	Generel population	Lokal
		DNEL	Kortvarig Indånding	5.36 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
		DNEL	Langvarig Indånding	26 mg/m ³	Generel population	Systemisk
		DNEL	Langvarig Indånding	130 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
DNEL		Kortvarig Indånding	26400 mg/m ³	Generel population	Systemisk	
DMEL		Langvarig Indånding	442 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal	
DMEL		Kortvarig Indånding	884 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk	
DNEL		Langvarig Oral	1.6 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
DNEL		Langvarig Indånding	15 mg/m ³	Generel population	Systemisk	
DNEL		Langvarig Indånding	77 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk	
DNEL		Langvarig Gennem huden	180 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk	
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivater		DNEL	Kortvarig Indånding	293 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
		DNEL	Langvarig Oral	0.5 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
bisphenol A	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.5 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Indånding	0.87 mg/m ³	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Gennem huden	1 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Indånding	3.6 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk	
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	24 µg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Gennem huden	24 µg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Kortvarig Oral	53 µg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Oral	53 µg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk	
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	66 µg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Gennem huden	66 µg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk	
	salicylsyre	DNEL	Kortvarig Indånding	1 mg/m ³	Generel population	Lokal
		DNEL	Langvarig Indånding	1 mg/m ³	Generel population	Lokal
		DNEL	Kortvarig Indånding	1 mg/m ³	Generel population	Systemisk
		DNEL	Langvarig Indånding	1 mg/m ³	Generel population	Systemisk
		DNEL	Kortvarig Indånding	2 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
DNEL		Langvarig Indånding	2 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal	
DNEL		Kortvarig Indånding	2 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk	
DNEL		Langvarig Indånding	2 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk	
DNEL		Langvarig Gennem huden	2.3 mg/kg bw/dag	Arbejdstagere	Systemisk	

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

3-(dimethylamino)propylamin	DNEL	huden Langvarig Oral	1 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	1 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Oral	4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	4 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	5 mg/m ³	Arbejdstagere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	5 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	1.2 mg/m ³	Arbejdstagere	Systemisk

PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Beholderoplysninger	Værdi	Metodeoplysning
xylene	-	Ferskvand	0.327 mg/l	-
	-	Havvand	0.327 mg/l	-
	-	Rensningsanlæg til spildevand	6.58 mg/l	-
	-	Friskvandsbundfald	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Havvandsbundfald	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Jord	2.31 mg/kg	-
2-methylpropan-1-ol	-	Ferskvand	0.4 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Havvand	0.04 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Rensningsanlæg til spildevand	10 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Friskvandsbundfald	1.56 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling
	-	Havvandsbundfald	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Jord	0.076 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling
ethylbenzen	-	Ferskvand	0.1 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Havvand	0.01 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Rensningsanlæg til spildevand	9.6 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Friskvandsbundfald	13.7 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling
	-	Havvandsbundfald	1.37 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling
	-	Jord	2.68 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling
bisphenol A	-	Sekundær forgiftning	20 mg/kg	-
	-	Ferskvand	0.018 mg/l	Følsomhedsfordeling
	-	Havvand	0.018 mg/l	Følsomhedsfordeling
	-	Rensningsanlæg til spildevand	320 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Friskvandsbundfald	1.2 mg/kg dwt	Vurderingsfaktorer
	-	Havvandsbundfald	0.24 mg/kg dwt	Vurderingsfaktorer
3-(dimethylamino)propylamin	-	Jord	3.7 mg/kg dwt	Vurderingsfaktorer
	-	Ferskvand	0.034 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Havvand	0.003 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Rensningsanlæg til spildevand	69.5 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Friskvandsbundfald	0.221 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling
	-	Havvandsbundfald	0.022 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling
	-	Jord	0.024 mg/kg dwt	Ligevægtsfordeling

8.2 Eksponeringskontrol

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske foranstaltninger for at holde arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder under enhver anbefalet eller lovmæssig grænseværdi. De tekniske kontroller skal også holde gas-, dampe- eller støvkonzentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikret ventilationsudstyr.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenset. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Vask forurenset tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruiser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt og visir. Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt. Ved langvarig eller hyppig gentagen kontakt anbefales en handske med Beskyttelsesklasse 6 (gennembrydningstid på mere end 480 minutter i henhold til EN 374). Ved kortere kontakt anbefales en handske med Beskyttelsesklasse 2 eller højere (gennembrydningstid på mere end 30 minutter i henhold til EN 374). Brugeren må sikre sig, at det endelige valg af handsketype, er den bedst egnede ud fra de pågældende anvendelsesforhold samt risikovurdering for brugen af dette produkt.

Handsker : nitril neopren

Beskyttelse af krop : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres. Ved risiko for antændelse fra statisk elektricitet skal der bæres antistatisk beklædning. For at opnå størst beskyttelse mod statiske udladninger skal beklædningen omfatte antistatiske overalls, støvler og handsker. Se Europæisk Standard EN 1149 for yderligere oplysninger om krav til materialer og design samt testmetoder.

Anden hudbeskyttelse : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

Åndedrætsværn : Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator. Hvis ansatte udsættes for koncentrationer, der overskrider den tilladte grænseværdi, skal de benytte egnede og certificerede åndedrætsværn. Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Brug en respirator i overensstemmelse med EN140. Filtype: filter mod dampe fra organiske opløsningsmidler (filtype A) og partikler P3

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Farve** : Ikke tilgængelig.
- Lugt** : Karakteristisk.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Kan begynde at størkne ved følgende temperatur: 14°C (57.2°F) Dette er baseret på data for følgende bestanddel: m-phenylenbis(methylamin). Vægtet gennemsnit: -39.44°C (-39°F)
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : >37.78°C
- Brandfarlighed** : Ikke tilgængelig.
- Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** : Størst kendte område: Nedre: 1.3% Øvre: 13% (benzylalkohol)
- Flammepunkt** : Lukket beholder: 37°C
- Selvantændelsestemperatur** :

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	382	719.6	EU A.15

- Dekomponeringstemperatur** : Stabil ved anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se Punkt 7).
- pH** : Ikke relevant. uopløselig i vand.
- Viskositet** : Kinematisk (40°C): >21 mm²/s
- Opløselighed** :

Medium	Resultat
koldt vand	Ikke opløselig

- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.
- Damptryk** :

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

- Fordampningshastighed** : Højest kendte værdi: 0.84 (ethylbenzen) Vægtet gennemsnit: 0.42sammenlignet med butylacetat
- Relativ massefylde** : 1
- Dampmassefylde** : Højest kendte værdi: 3.7 (Luft = 1) (benzylalkohol). Vægtet gennemsnit: 3.55 (Luft = 1)
- Eksplorative egenskaber** : Selve produktet er ikke eksplosivt, men der kan dannes en eksplosiv blanding af damp eller støv og luft.
- Oxiderende egenskaber** : Produktet er ikke en oxiderende fare.
- Partikelegenskaber**
- Mellemstor partikelstørrelse** : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Ved udsættelse for høje temperaturer kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter.
Læs også beskyttelseforanstaltninger, der er anført i sektion 7 og 8.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Undgå kontakt med følgende materialer for at undgå kraftige eksotermiske reaktioner: oxidanter, stærke baser, stærke syrer.
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Afhængigt af betingelserne, kan nedbrydningsprodukter omfatte de følgende materialer: kuloxider nitrogenoxider halogenerede forbindelser Formaldehyd. metaloxid/-oxider

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
benzylalkohol	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	>4178 mg/m ³	4 timer
xylen	LD50 Gennem huden	Kanin	2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	1.23 g/kg	-
formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol m-phenylenbis(methylamin)	LD50 Gennem huden	Kanin	1.7 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	4.3 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	>10000 mg/kg	-
	LC50 Indånding Gas.	Rotte	700 ppm	1 timer
	LD50 Gennem huden	Rotte - Mand, Kvinde	>3100 mg/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LD50 Oral	Rotte	930 mg/kg	-
	LC50 Indånding Damp	Rotte	24.6 mg/l	4 timer
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 Gennem huden	Kanin	2460 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	2830 mg/kg	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	LD50 Gennem huden	Rotte	1280 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	1200 mg/kg	-
ethylbenzen	LD50 Gennem huden	Kanin	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	2413 mg/kg	-
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivater	LC50 Indånding Damp	Rotte	17.8 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	17.8 g/kg	-
bisphenol A	LD50 Oral	Rotte	3.5 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	17100 mg/kg	-
	LD50 Gennem huden	Kanin	3600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	3.25 g/kg	-

Kode : 00429451 Udgivelsesdato/Revisionsdato : 27 august 2024
SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

salicylsyre	LD50 Oral	Rotte	0.891 g/kg	-
3-(dimethylamino)propylamin	LD50 Gennem huden	Kanin	>1000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	410 mg/kg	-

Konklusion/Sammendrag : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Estimater for akut toksicitet

Måde for optagelse	ATE værdi
Oral	1910.87 mg/kg
Gennem huden	7006.02 mg/kg
Indånding (gasser)	38793.1 ppm
Indånding (dampe)	55.57 mg/l
Indånding (støv og tåger)	6.76 mg/l

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering	Observation
xilen	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 500 mg	-
m-phenylenbis(methylamin)	Hud - Irriterer kraftigt	Rotte	-	4 timer	4 timer

Konklusion/Sammendrag

Hud : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Øjne : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Respiratorisk : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Overfølsomhed

Produkt/ingrediens navn	Eksposeringsmetode	Arter	Resultat
m-phenylenbis(methylamin)	hud	Mus	Forårsager overfølsomhed
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivater	hud	Marsvin	Forårsager overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag

Hud : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Respiratorisk : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/Sammendrag : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Enkel STOT-eksposering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksposeringsmetode	Målorganer
xilen	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
2-methylpropan-1-ol	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
bisphenol A	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
	Kategori 3	-	Luftvejsirritation

Gentagne STOT-eksposeringer

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
ethylbenzen	Kategori 2	-	høreorganer

Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
xylene	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
ethylbenzen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Indånding** : Kan forårsage irritation af luftvejene.
- Indtagelse** : Farlig ved indtagelse.
- Hudkontakt** : Alvorlig ætsningsfare. Virker affedtende på huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenskade.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
tørhed
revner
der kan forekomme blister
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
løber i vand
rødmen

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

Eksposering i kort tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
- Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

Eksposering i lang tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Generelt : Vedvarende eller gentagende kontakt kan affedte huden og medføre irritation, revner og/eller dermatitis. Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksponering for meget små mængder.

Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Kan skade forplantningsevnen.

Andre oplysninger : Ikke tilgængelig.

Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation. Gentagen eksponering for høje dampkoncentrationer kan forårsage irritation i åndedrætssystemet, permanent hjerneskade og skade på nervesystemet. Indånding af dampe/aerosoler i koncentrationer over den anbefalede grænseværdi kan medføre hovedpine, døsighed, kvalme og eventuelt bevidstløshed eller død. Trimethoxysilan kan danne metanol, hvis stoffet hydrolyseres eller indtages. Metanol kan, hvis den sluges, være sundhedsskadelig eller dødelig og kan forårsage blindhed. Indeholder et stof, der kan frigive formaldehyd, ved opbevaring ud over dets holdbarhed og/eller under hærkning ved hærkningstemperaturer over 60°C/140°F. Undgå kontakt med hud og beklædning. Det er rapporteret, at eksponering for amindampe forårsager forbigående hornhindeødem, lysringe, tåget eller sløret syn i flere timer. Tilstanden er typisk midlertidig og forårsager ikke permanente visuelle effekter. Eksponeringen reduceres betydeligt, og tilstanden er ikke observeret, når der bruges korrekt øjenbeskyttelse som angivet i afsnit 8.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Kan forårsage endokrinforstyrrelse.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med	Akut LC50 2.54 mg/l	Fisk	96 timer
1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	Akut EC50 1100 mg/l	Dafnie	48 timer
2-methylpropan-1-ol	Akut LC50 >100 mg/l	Dafnie	48 timer
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	Akut LC50 >100 mg/l	Fisk	96 timer
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	EC50 597 mg/l	Fisk	96 timer
ethylbenzen	Akut EC50 1.8 mg/l	Dafnie	48 timer
	Ferskvand		
	Kronisk NOEC 1 mg/l	Dafnie -	-
	Ferskvand	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivater	LC50 >100 mg/l	Fisk	96 timer
bisphenol A	Akut LC50 0.885 mg/l	Krebsdyr	48 timer
	Ferskvand		
	Akut LC50 8.11 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i> - Neonat	48 timer
	Ferskvand		
	Akut LC50 4.6 mg/l	Fisk	96 timer
	Ferskvand		
	Kronisk NOEC 0.000174 mg/l	Fisk	5 måneder
	I Ferskvand		

Kode : 00429451 Udgivelsesdato/Revisionsdato : 27 august 2024
SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 12: Miljøoplysninger

salicylsyre	Akut EC50 1147.57 mg/l Ferskvand	Dafnie - <i>Daphnia longispina</i> - Neonat	48 timer
3-(dimethylamino)propylamin	Kronisk NOEC 5.6 mg/l Ferskvand Akut LC50 122 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i> - Neonat Fisk	21 dage 96 timer

Konklusion/Sammendrag : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - Ikke let - 28 dage	-	-
ethylbenzen	-	79 % - let - 10 dage	-	-
3-(dimethylamino)propylamin	OECD 301D	69 % - let - 20 dage	-	-

Konklusion/Sammendrag : Der foreligger ingen data om selve blandingen.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
benzylalkohol	-	-	let
xilen	-	-	let
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	-	-	Ikke let
ethylbenzen	-	-	let
bisphenol A	-	-	let
3-(dimethylamino)propylamin	-	-	let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
benzylalkohol	0.87	-	Lav
xilen	3.12	7.4 til 18.5	Lav
formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	2.7	-	Lav
m-phenylenbis(methylamin)	0.18	2.69	Lav
2-methylpropan-1-ol	1	-	Lav
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	Lav
ethylbenzen	3.6	79.43	Lav
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivater	3.77	-	Lav
bisphenol A	3.4	43.65	Lav
salicylsyre	2.21 til 2.26	-	Lav
3-(dimethylamino)propylamin	-0.352	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc}) : Ikke tilgængelig.

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Kan forårsage endokrinforstyrrelse.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald

Europæisk affaldskatalog (EWC)

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

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Type af emballage	Europæisk affaldskatalog (EWC)
Beholder	15 01 06 Blandet emballage

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Dampene fra produktets reststoffer kan danne en yderst brandfarlig eller eksplosiv atmosfære inde i beholderen. Brugte beholdere må ikke skæres i, svejdes eller pulveriseres, med mindre de er omhyggeligt rengjorte indvendigt. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN3470	UN3470	UN3470	UN3470
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	MALING, ÆTSENDE, BRANDFARLIG	MALING, ÆTSENDE, BRANDFARLIG	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE

Danish (DK)

Europe

Europa

19/22

Kode : 00429451 Udgivelsesdato/Revisionsdato : 27 august 2024
SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.3 Transportfareklasse (r)	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)
14.4 Emballagegruppe	II	II	II	II
14.5 Miljøfarer	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Marineforurenende stoffer	Ikke relevant.	Ikke relevant.	(Epoxy Resin)	Not applicable.

Yderligere oplysninger

- ADR/RID** : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.
Tunnelkode : (D/E)
ADN : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.
IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA : Mærket for miljøfarlige stoffer kan anvendes, hvis det er krævet under andre transportlovgivninger.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter : Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Særligt problematiske stoffer](#)

Iboende egenskab	Navn på indholdsstof	Status	Referencenummer	Revisionsdato
☑ Giftig for reproduktion Endokrinforstyrrende egenskaber for menneskers helbred Endokrinforstyrrende egenskaber for miljø	4,4'-isopropylidenediphenol	Anbefalet	ED/01/2018	10/1/2019
	4,4'-isopropylidenediphenol	Anbefalet	ED/01/2018	10/1/2019
	4,4'-isopropylidenediphenol	Anbefalet	ED/01/2018	10/1/2019

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler : Udelukkende til erhvervmæssig brug.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Eksplorative forstadier : Ikke relevant.

Ozonlagsnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori

P5c

E2

15.2 : Der ikke foretaget nogen Kemikaliesikkerhedsvurdering.

Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

✓ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord

ATE = Vurdering af Akut Toksicitet

CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]

DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)

EUH sætning = CLP-specificeret faresætning

PNEC-værdi = Forventet nuleffekt-koncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)

RRN = REACH Registreringsnummer

PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk

vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej

ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje

IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods

IATA = International Air Transport Association

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H360F	Kan skade forplantningsevnen.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Kode : 00429451

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 27 august 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

PUNKT 16: Andre oplysninger

EUH071

Ætsende for luftvejene.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	KORTVARIG (AKUT) FARE FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 2	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 2
Aquatic Chronic 3	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 2
Skin Corr. 1B	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1B
Skin Corr. 1C	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1C
Skin Irrit. 2	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
Skin Sens. 1	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1
Skin Sens. 1B	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1B
STOT RE 2	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 2
STOT SE 3	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3

Historik

Udgivelsesdato/ : 27 august 2024

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 24 november 2023

Udarbejdet af : EHS

Version : 4

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er baseret på den aktuelle videnskabelige og tekniske viden. Informationerne har til formål at henlede opmærksomheden på sundheds- og sikkerhedsaspekter for vore produkter samt at anbefale sikkerhedsforanstaltninger for opbevaring og brug af produkterne. Ingen sikkerhed eller garanti er hermed givet med hensyn til produkternes egenskaber. Intet ansvar er hermed accepteret for manglende overholdelse af de foranstaltninger, der er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad eller for usædvanlig brug af produktet.