

SIKKERHEDSDATABLAD

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

Version

: 3.02



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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : SIGMADUR 520/550 HARDENER

Produktkode : 00444951

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

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : Poison Information Centre; emergency telephone, public + 45 82 12 12 12 (health sector +45 35 31 55 55)

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, H332

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

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

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

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer



Signalord

: Advarsel

Faresætninger

: Brandfarlig væske og damp.
Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Farlig ved indånding.
Kan forårsage irritation af luftvejene.
Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

: Brug egnede beskyttelseshandsker. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Indånd ikke dampe.

Reaktion

: Søg lægehjælp ved ubehag.

Opbevaring

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

Bortskaffelse

: Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

P280, P210, P260, P314, P403 + P233, P501

Farlige indholdsstoffer

Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat); ethylbenzen og hexamethylen-1,6-diisocyanat

Supplementerende etiket elementer

: Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.

Bilag XVII -

Begrænsninger

vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

: **Fra den 24. august 2023 kræves der passende uddannelse før industriel eller erhvervsmæssig brug.**

Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger

: Ikke relevant.

Følbar advarselstrekant

: Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII

: 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.

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

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
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	REACH #: 01-2119485796-17 EF: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 1.5 mg/l	[1]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EF: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥10 - ≤25	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]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 EF: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - <10	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]
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	REACH #: 01-2119455851-35 EF: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10%	[1] [2]
n-butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EF: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
hexamethylen-1,6-diisocyanat	REACH #: 01-2119457571-37 EF: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Indeks: 615-011-00-1	≤0.29	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	ATE [Oral] = 710 mg/kg ATE [Inhalation (dampe)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]

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.

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Type

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

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

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 rigelige mængder vand i mindst 10 minutter, og løft med jævne mellemrum de øvre og nedre øjenlåg.
- 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** : Forurenet 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 førstehjælper** : 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 forurenet 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** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Indånding** : Farlig ved indånding. Kan forårsage irritation af luftvejene.
- Hudkontakt** : Virker affedtende på huden. Kan forårsage tørhed og irritation af huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- Indtagelse** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
tørhed
revner
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

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 tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

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 skadeligt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenede 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
Cyanat og isocyanat.
hydrogencyanid

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.

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 spraytåger. 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.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 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.
- specielle forholdsregler** : 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 (se Punkt 13). Placer i passende beholder. Rengør det forurenede område med det samme med et passende dekontamineringsmiddel. Et muligt (brandfarlig) middel indeholder (i volumen): vand (45 dele), ethanol eller isopropylalkohol (50 dele) og koncentreret (d: 0,880) ammoniakopløsning (5 dele). Et ikke-brandbart alternativ er natriumcarbonat (5 dele) og vand (95 dele). Tilføj det samme dekontamineringsmiddel til resterne, og lad det stå i flere døgn, til der ikke er nogen reaktion i den åbne beholder. Når dette sker, lukkes og bortskaffes beholderen i overensstemmelse med gældende regler (se punkt 13). Må ikke hældes i afløb eller vandløb. Hvis produktet forurener søer, vandløb eller kloakker, skal de behørig myndigheder underrettes i henhold til gældende regler.
- 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. 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 ventilation. 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 eksplosionssikret 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 beholderen.
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : 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 gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

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 forseglet, 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. Undgå så vidt muligt at udsætte produktet for luftfugtighed eller vand: Der dannes CO₂, hvilket kan medføre overtryk i lukkede beholdere.

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
ethylbenzen	Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2024) K. Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier 8 timer: 50 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 217 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 434 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 100 ppm.
xylene	Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2024) [xylene, alle isomere] Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier 8 timer: 25 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 109 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 442 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 100 ppm.
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa) TWA: 19 ppm. TWA: 100 mg/m ³ .
n-butylacetat	Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2024) [butylacetat, alle isomere] Gennemsnitværdier 8 timer: 50 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 241 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 723 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 150 ppm.
hexamethylen-1,6-diisocyanat	Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2024) Gennemsnitværdier 8 timer: 0.005 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 0.035 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 0.07 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 0.01 ppm.

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

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Eksponering	Værdi
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal 0.5 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal 1 mg/m ³
ethylbenzen	DMEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal 442 mg/m ³
	DMEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 884 mg/m ³
xylen	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter: Systemisk 1.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 15 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 77 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 180 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal 293 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter: Systemisk 5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal 65.3 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 65.3 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 125 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 212 mg/kg bw/dag
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal 221 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 221 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal 260 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 260 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal 442 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 442 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 150 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 25 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 32 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 11 mg/kg bw/dag
n-butylacetat	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter: Systemisk 11 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk 300 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Effekter: Systemisk 11 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	Effekter: Systemisk 2 mg/kg bw/dag

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

	DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral	Systemisk Effekter:	2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	Systemisk Effekter:	3.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Gennem huden	Systemisk Effekter:	6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	Systemisk Effekter:	7 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Gennem huden	Systemisk Effekter:	11 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Systemisk Effekter:	12 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	Systemisk Effekter: Lokal	35.7 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Systemisk	48 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	300 mg/m ³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	Effekter: Systemisk	300 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal	300 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	600 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Systemisk	600 mg/m ³
hexamethylen-1,6-diisocyanat	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	Effekter: Lokal	0.035 mg/m ³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	Effekter: Lokal	0.07 mg/m ³

PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger - Metode	Værdi	
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.127 mg/l	
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0.0127 mg/l	
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	88 mg/l	
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	266701 mg/kg dwt	
	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	26670 mg/kg dwt	
	Jord - Ligevægtsfordeling	53182 mg/kg	
	ethylbenzen	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.1 mg/l
		Havvand - Vurderingsfaktorer	0.01 mg/l
		Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	9.6 mg/l
		Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	13.7 mg/kg dwt
Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling		1.37 mg/kg dwt	
Jord - Ligevægtsfordeling		2.68 mg/kg dwt	
xylene		Sekundær forgiftning	20 mg/kg
		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	
	n-butylacetat	Ferskvand	0.18 mg/l
		Havvand	0.018 mg/l
		Friskvandsbundfald	0.981 mg/kg
Havvandsbundfald		0.0981 mg/kg	
Rensningsanlæg til spildevand		35.6 mg/l	
Jord		0.0903 mg/kg	

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

hexamethylen-1,6-diisocyanat	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.0774 mg/l
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0.00774 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	8.42 mg/l
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	0.01334 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	0.001334 mg/kg dwt
	Jord - Ligevægtsfordeling	0.0026 mg/kg dwt

8.2 Eksponeringskontrol

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 støvkoncentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikkert 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 nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : Beskyttelsesbriller med sideskjold. 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 : butylgummi

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.

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Åndedrætsværn** : Brug et friskluftforsynet åndedrætsværn, medmindre en vurdering af anlægget fastslår, at et friskluftforsynet åndedrætsværn ikke er påkrævet. I så fald skal resultatet af risikovurderingen anvendes til at afgøre, om åndedrætsbeskyttelse er nødvendig og i givet fald typen af passende beskyttelse. 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. Filtertype: filter mod dampe fra organiske opløsningsmidler (filtertype A) og partikler P3
- Anvendelsesbegrænsninger** : Personer med astma, allergi, kroniske eller tilbagevendende åndedrætssygdomme bør ikke arbejde med nogen proces, hvori dette præparat anvendes.
- 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.

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** : Farveløs.
- Lugt** : Amin-lignende.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke bestemt.
- Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve** : >37.78°C
- Brandfarlighed** : Ikke bestemt. Der foreligger ingen data om selve blandingen.
- Øvre og nedre eksplosionsgrænse** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Lukket beholder: 56°C
- Selvantændelsestemperatur** :

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
n-butylacetat	415	779	EU A.15

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

Opløselighed

Medium	Resultat
koldt vand	Ikke opløselig

- Opdelingskoefficient n-octanol/vand (log Pow)** : Ikke relevant.

Damptryk

:

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
butylacetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Relativ massefylde : 1.07

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

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.

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 brand kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter.

Læs også beskyttelseforanstaltninger, der er anført i sektion 7 og 8.

10.5 Materialer, der skal undgås : Holdes væk fra: oxidanter, stærke baser, stærke syrer, aminer, alkoholer, vand. Der forekommer ukontrollable eksoterme reaktioner med aminer og alkoholer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Afhængigt af betingelserne, kan nedbrydningsprodukter omfatte de følgende materialer: Cyanat og isocyanat. kuloxider nitrogenoxider hydrogencyanid

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Blandingen er tilgået ved at følge den konventionelle metode ifølge CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008, og er klassificeret for toksikologiske egenskaber.

☑ Farlig ved indånding.

Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Kan forårsage irritation af luftvejene.

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Akut toksicitet

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Dosis / Eksposering
<input checked="" type="checkbox"/> Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Rotte - Kvinde - Oral - LD50	>2500 mg/kg
ethylbenzen	Kanin - Gennem huden - LD50 Rotte - Oral - LD50	>2000 mg/kg 3.5 g/kg
xylen	Kanin - Gennem huden - LD50 Rotte - Indånding - LC50 Damp Rotte - Oral - LD50	17.8 g/kg 17.8 mg/l [4 timer] 4.3 g/kg
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	Kanin - Gennem huden - LD50 Rotte - Kvinde - Oral - LD50	1.7 g/kg 3492 mg/kg
n-butylacetat	Kanin - Gennem huden - LD50 Kanin - Gennem huden - LD50 Rotte - Oral - LD50 Rotte - Indånding - LC50 Damp Rotte - Indånding - LC50 Damp	>3160 mg/kg >17600 mg/kg 10.768 g/kg 2000 ppm [4 timer] >21.1 mg/l [4 timer]
hexamethylen-1,6-diisocyanat	Rotte - Oral - LD50 Kanin - Gennem huden - LD50 Rotte - Indånding - LC50 Damp Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	0.71 g/kg 0.57 g/kg 151 mg/m ³ [4 timer] 124 mg/m ³ [4 timer]

Estimer for akut toksicitet

Måde for optagelse	ATE værdi
<input checked="" type="checkbox"/> Gennem huden	27946.32 mg/kg
Indånding (dampe)	52.84 mg/l
Indånding (støv og tåger)	2 mg/l

Konklusion/Sammendrag : Farlig ved indånding.

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Xylen	Kanin - Hud - Irriterer moderat Mængde/anvendt koncentration: 500 mg Varighed af behandling/eksposering: 24 timer

Konklusion/Sammendrag

- Hud** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.
Øjne : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.
Respiratorisk : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Konklusion/Sammendrag

- Hud** : Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Respiratorisk : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Mutagenicitet

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Enkel STOT-eksposering

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
xilen	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
-	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
n-butylacetat	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
hexamethylen-1,6-diisocyanat	Kategori 3	-	Luftvejsirritation

Konklusion/Sammendrag :

✓ Kan forårsage irritation af luftvejene.

Gentagne STOT-eksponeringer

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

Konklusion/Sammendrag :

✓ Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
ethylbenzen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
xilen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

Konklusion/Sammendrag :

✓ På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Indånding : Farlig ved indånding. Kan forårsage irritation af luftvejene.

Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Hudkontakt : Virker affedtende på huden. Kan forårsage tørhed og irritation af huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Øjenkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Indånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten

Indtagelse : Ingen specifikke data.

Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
tørhed
revner

Øjenkontakt : Ingen specifikke data.

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

Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle forsinkede effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Eksposering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle forsinkede effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Generelt : Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksposering. 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 eksposering for meget små mængder.

Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Andre oplysninger : Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation. Gentagen eksposering 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. Baseret på isocyanat-bestanddelens egenskaber og ud fra toksikologiske data for lignende blandinger kan denne blanding forårsage akut irritation og/eller sensibilisering af luftvejssystemet, som kan føre til en astmatisk tilstand, hivende vejrtrækning og trykken for brystet. Overfølsomme personer kan udvise astmatiske symptomer, selvom de udsættes for koncentrationer, der ligger langt under grænseværdien. Personer, som tidligere har vist tegn på hudsensibilisering eller astma, allergier eller kroniske eller tilbagevendende sygdomme i åndedrætsorganerne, bør ikke være ansat i nogen processer, hvor dette produkt anvendes. Gentagen eksposering kan medføre varig åndedrætsbesvær. Fugtfølsomt stof. Undgå kontakt med hud og beklædning.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Der foreligger ingen data om selve blandingen. Må ikke hældes i afløb eller vandløb.

Blandingen er tilgået ved at følge sammenføringsmetoden ifølge CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008, og er ifølge regulativet klassificeret for økotoksikologiske egenskaber. Se afsnit 2 og 3 for detaljer.

12.1 Toksicitet

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis / Eksponering
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Akut - LC50	Fisk - <i>Danio rerio</i> (zebra fish)	>100 mg/l [96 timer]
	Akut - EC50	Dafnie - <i>daphnia magna</i>	>100 mg/l [48 timer]
	Akut - EC50	Alger - <i>scenedesmus subspicatus</i>	>1000 mg/l [72 timer]
ethylbenzen	Akut - EC50 - Ferskvand	Dafnie	1.8 mg/l [48 timer]
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	Kronisk - NOEC - Ferskvand EC50	Dafnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
		Dafnie	3.2 mg/l [48 timer]
n-butylacetat	LC50	Fisk	9.2 mg/l [96 timer]
	Akut - LC50	Fisk	18 mg/l [96 timer]

Konklusion/Sammendrag : Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis / Podestof
ethylbenzen	-	79% [10 dage] - let	
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	-	75% [28 dage] - let	
n-butylacetat	TEPA and OECD 301D	83% [28 dage] - let	

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	-	-	Ikke let
ethylbenzen	-	-	let
xylen	-	-	let
Kulbrinter, C9, aromater > 0.1% cumen	-	-	let
n-butylacetat	-	-	let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
Hexamethylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	5.54	3.2	Lav
ethylbenzen	3.6	79.43	Lav
xylen	3.12	7.4 til 18.5	Lav
n-butylacetat	2.3	-	Lav
hexamethylen-1,6-diisocyanat	0.02	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Produkt/ingrediens navn	logK _{oc}	K _{oc}
ethylbenzen	2.23	170.406
n-butylacetat	1.52	33.2139
hexamethylen-1,6-diisocyanat	1.38	23.8009

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

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

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

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 eksponeringsscenarier.

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. Damp fra produktets reststoffer kan danne en yderst brandfarlig eller eksplosiv atmosfære inde i beholderen. Brugte beholdere må ikke skæres i, svejses 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

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	MALING	MALING	PAINT	PAINT
14.3 Transportfareklasse (r)	3	3	3	3
14.4 Emballagegruppe	III	III	III	III
14.5 Miljøfarer	Nej.	Ja.	No.	No.
Marineforurenende stoffer	Ikke relevant.	Ikke relevant.	Not applicable.	Not applicable.

Yderligere oplysninger

ADR/RID : Ingen identificeret.

Tunnelkode : (D/E)

ADN : Dette produkt er kun reguleret som et miljøfarligt stof, når det transporteres i tankskibe.

IMDG : None identified.

IATA : Ingen identificeret.

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](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

Produkt/ingrediens navn	Løbenr. (REACH)
SIGMADUR 520/550 HARDENER hexamethylen-1,6-diisocyanat	3 74


Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Etikettering :  Fra den 24. august 2023 kræves der passende uddannelse før industriel eller erhvervsmæssig brug.

Udgangsstoffer til eksplosivstoffer : Ikke relevant.

Ozonlagsnedbrydende stoffer (EU 2024/590)

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

Farekriterier


Kategori

 5c

Nationale regler

Brandklasse :  1

BEK nr. 1795/2015

Navn på indholdsstof	Bilag 1 Afsnit A	Bilag 1 Afsnit B
 ethylbenzen	Optaget på liste	-

Mal-kode (1993) : 5-3

Beskyttelse baseret på MAL-kode : Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenummererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 5-3

Anvendelse: Ved sprøjtning i nye* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes Lufforsynet helmaske.

Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler.

- Der skal anvendes lufforsynet helmaske og overtræksdragt.

Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Der skal anvendes Lufforsynet helmaske, ærmebeskyttere og forklæde.

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezonen og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Der skal anvendes lufforsynet helmaske, overtræksdragt og hætte.

Tørring: Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

Polering: Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

Forsigtig Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

*Se regulativer.

Anvendelsesbegrænsninger : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

Listen over uønskede stoffer : Ikke på listen

Kræftfremkaldende affald : Affaldsbeholdere, skal mærkes med: Indeholder et stof eller stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko.

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

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 16: Andre oplysninger

IATA = International Air Transport Association

[Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning \(EF\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Begrundelse
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	På basis af testdata Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

[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.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H332	Farlig ved indånding.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H350	Kan fremkalde kræft.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH066	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

[Fulde tekst af klassificeringer \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 1	AKUT TOKSICITET - Kategori 1
Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
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
Carc. 1B	CARCINOGENICITET - Kategori 1B
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
Resp. Sens. 1	SENSIBILISERING VED INDÅNDING - Kategori 1
Skin Irrit. 2	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
Skin Sens. 1	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1
STOT RE 2	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 2
STOT SE 3	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3

Historik

Udgivelsesdato/

: 14 marts 2025

Revisionsdato

Kode : 00444951

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 14 marts 2025

SIGMADUR 520/550 HARDENER

PUNKT 16: Andre oplysninger

Dato for forrige udgave : 21 oktober 2023

Udarbejdet af : EHS

Version : 3.02

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.