

SIKKERHEDSDATABLAD



TEKNOZINC 3233 - GREY

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : TEKNOZINC 3233 - GREY

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

Anvendelsesområde : Maling.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : Prod-safe@teknos.com

National kontakt

Teknos A/S, Industrivej 19, 6580 Vamdrup. Tel. +45 76939400.

1.4 Nødtelefon

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : Giftlinjen: +45 8212 1212

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Faresætninger : H226 - Brandfarlig væske og damp.
H315 - Forårsager hudirritation.
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.
H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.
H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft.
H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Udgivelsesdato/Revisionsdato

: 30/04/2024 Dato for forrige udgave

: Ingen tidligere validering Version : 2 1/21

TEKNOZINC 3233 - GREY

Label No : 81787

PUNKT 2: Fareidentifikation

Sikkerhedssætninger

| | |
|--|---|
| Forebyggelse | : P280 - Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj, øjenbeskyttelse, ansigtsbeskyttelse eller høreværn. P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. P273 - Undgå udledning til miljøet. |
| Reaktion | : P391 - Udslip opsamles. |
| Opbevaring | : P403 + P233 - Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. |
| Bortskaffelse | : P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer. |
| Farlige indholdsstoffer | : Indeholder: xylene; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol; Diphenylmethandiisocyanat, isomere og homologe og 4-Toluensulfonylisocyanat |
| 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. |

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 | : Ingen kendte. |

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

| Produkt/ingrediens navn | Identifikatorer | % | Klassificering | Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er | Type |
|---|--|-----------|--|---|---------|
| Zinkpulver - Zinkstøv (stabiliseret) | REACH #: 01-2119467174-37 EF: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 | ≥50 - ≤75 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1 | [1] |
| xylene | REACH #: 01-2119488216-32 EF: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9 | <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 STOT RE 2, H373 (oral, indånding) Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol | CAS: 67815-87-6 | <10 | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (indånding) | ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l | [1] |

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

| | | | | | |
|--|--|------|--|--|---------|
| Diphenylmethandiisocyanat, isomere og homologe | CAS: 9016-87-9 | ≤5 | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (indånding) | ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1] |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | REACH #: 01-2119475791-29 EF: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7 | ≤3 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| ethylbenzen | REACH #: 01-2119489370-35 EF: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4 | ≤3 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (høreorganer) (oral, indånding) Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 4-Toluensulfonylisocyanat | REACH #: 01-2119980050-47 EF: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Indeks: 615-012-00-7 | ≤3 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1] |
| 4,4'-methyldiphenyldiisocyanat | REACH #: 01-2119457014-47 EF: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Indeks: 615-005-00-9 | <1 | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (indånding) | ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1] [2] |
| o-(p-isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | REACH #: 01-2119480143-45 EF: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Indeks: 615-005-00-9 | <1 | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 | ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1] |
| 2,2'-methyldiphenyldiisocyanat | REACH #: 01-2119927323-43 EF: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Indeks: 615-005-00-9 | <0.1 | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 | ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1] |

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------|--|
| | | | Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16. | C ≥ 5% | |
|--|--|--|--|--------|--|

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

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer. I tilfælde af enhver form for klager over ubehag eller symptomer, undgå yderligere kontakt med stoffet.
- Hudkontakt** : Vask med rigeligt sæbe og vand. Forurenede tøj og sko tages af. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling. I tilfælde af enhver form for klager over ubehag eller symptomer, undgå yderligere kontakt med stoffet. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg lægebehandling. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- 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 forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
løber i vand
rødmen

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
hiven efter vejret og åndedrætsbesvær
astma
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
- 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.

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 meget giftigt 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:
kuldioxid
kulmonoxid
nitrogenoxider
svovloxider
metaloxid/-oxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale** : 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.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 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 kloaker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloaker, 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 kloaker, 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 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. Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Må ikke indtages. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. 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 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 går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

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 vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. 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 indeslutes forsvarligt for at undgå miljøforurening.

[Seveso-direktivet - tærskelværdier for indberetning](#)

Farekriterier

| Kategori | Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi | Sikkerhedsrapport-tærskelværdi |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------------|
| P5c E1 | 5000 tonne 100 tonne | 50000 tonne 200 tonne |

7.3 Særlige anvendelser

Anbefalinger : Ikke tilgængelig.

Specifikke løsninger til den industrielle sektor : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Information gives baseret på typiske forventede anvendelser af produktet. Der kan være behov for yderligere foranstaltninger ved bulkhåndtering eller andre anvendelser, der kan øge arbejdstagereksponeeringen eller frigivelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre

[Arbejdstilsynets grænseværdier](#)

| Produkt/ingrediens navn | Grænseværdier for eksponering |
|----------------------------------|---|
| xylen | Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022). [xylen, alle isomere] Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier: 25 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 109 mg/m ³ 8 timer. STEL (S): 442 mg/m ³ 15 minutter. STEL (S): 100 ppm 15 minutter. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022). [2-methoxy-1-methylethylacetat] Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier: 50 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 275 mg/m ³ 8 timer. STEL (S): 550 mg/m ³ 15 minutter. STEL (S): 100 ppm 15 minutter. |
| ethylbenzen | Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022). Absorberes gennem huden. Carcinogen. Gennemsnitværdier: 50 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 217 mg/m ³ 8 timer. STEL (S): 434 mg/m ³ 15 minutter. STEL (S): 100 ppm 15 minutter. |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022). Carcinogen. Gennemsnitværdier: 0.005 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 0.05 mg/m ³ 8 timer. STEL (S): 0.1 mg/m ³ 15 minutter. STEL (S): 0.01 ppm 15 minutter. |

[Biologiske eksponeringsindekser](#)

| Produkt/ingrediens navn | Eksponeringsindekser |
|------------------------------------|----------------------|
| Ingen kendte eksponeringsindekser. | |

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'er/DMEL'er

| Produkt/ingrediens navn | Type | Eksponering | Værdi | Befolkning | Effekter | |
|--------------------------------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|-----------|
| Zinkpulver - Zinkstøv (stabiliseret) | DNEL | Langvarig Oral | 0.83 mg/kg bw/dag | Generel population | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 2.5 mg/m ³ | Generel population | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 5 mg/m ³ | Arbejdere | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Gennem huden | 83 mg/kg bw/dag | Generel population | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Gennem huden | 83 mg/kg bw/dag | Arbejdere | Systemisk | |
| | xylen | DNEL | Langvarig Indånding | 65.3 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| | | DNEL | Kortvarig Indånding | 260 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| | | DNEL | Kortvarig Indånding | 260 mg/m ³ | Generel population | Systemisk |
| | | DNEL | Langvarig Indånding | 221 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |
| | | DNEL | Langvarig Oral | 12.5 mg/kg bw/dag | Generel population | Systemisk |
| | | 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 | Arbejdere | Systemisk |
| | | DNEL | Langvarig Indånding | 221 mg/m ³ | Arbejdere | Systemisk |
| | | DNEL | Kortvarig Indånding | 442 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | DNEL | Kortvarig Indånding | 442 mg/m ³ | Arbejdere | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 33 mg/m ³ | Generel population | Lokal | |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 33 mg/m ³ | Generel population | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Oral | 36 mg/kg bw/dag | Generel population | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 275 mg/m ³ | Arbejdere | Systemisk | |
| | DNEL | Langvarig Gennem huden | 320 mg/kg bw/dag | Generel population | Systemisk | |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 550 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal | |
| | DNEL | Langvarig Gennem huden | 796 mg/kg bw/dag | Arbejdere | Systemisk | |
| | ethylbenzen | 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 | Arbejdere | Systemisk | |
| DNEL | | Langvarig Gennem huden | 180 mg/kg bw/dag | Arbejdere | Systemisk | |
| DNEL | | Kortvarig Indånding | 293 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal | |
| DMEL | | Langvarig | 442 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal | |

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

| | | | | | |
|--|------|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------|
| 4-Toluensulfonylisocyanat | DMEL | Indånding | 884 mg/m ³ | Arbejdere | Systemisk |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 0.46 mg/kg bw/dag | Generel population | Systemisk |
| | DNEL | Langvarig Gennem huden | 0.46 mg/kg bw/dag | Generel population | Systemisk |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 0.8 mg/m ³ | Generel population | Systemisk |
| | DNEL | Langvarig Gennem huden | 0.92 mg/kg bw/dag | Arbejdere | Systemisk |
| 4,4'-methyldiphenyldiisocyanat | DNEL | Langvarig Indånding | 3.24 mg/m ³ | Arbejdere | Systemisk |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 0.025 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 0.05 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| o-(p-isocyanatobenzyl) phenylisocyanat | DNEL | Langvarig Indånding | 0.05 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 0.1 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 0.025 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 0.05 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| 2,2'-methyldiphenyldiisocyanat | DNEL | Langvarig Indånding | 0.05 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 0.1 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 0.025 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 0.05 mg/m ³ | Generel population | Lokal |
| | DNEL | Langvarig Indånding | 0.05 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |
| | DNEL | Kortvarig Indånding | 0.1 mg/m ³ | Arbejdere | Lokal |

PNEC'er

Ingen tilgængelige PNEC'er.

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 forurenet. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt.

Beskyttelse af hud

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- 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 handskerne beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrudningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskerne beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.
- Anbefalinger : Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.
< 1 time (gennembrudstid): Nitrilhandsker. tykkelse > 0.3 mm
> 8 timer (gennembrudstid): 4H / Silver Shield® handsker.
- Vask hænder før pauser og øjeblikkeligt efter håndtering af produktet.
- 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** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.
- Filtertype: A 2 - P 2
- 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 : Grå.
Lugt : Svag / svagt
Lugttærskel : Ikke tilgængelig.
Smeltepunkt/frysepunkt : Ikke tilgængelig.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval :

| Navn på indholdsstof | °C | °F | Metode |
|----------------------|--------|-------|----------|
| ethylbenzen | 136.1 | 277 | OECD 104 |
| xylen | 136.16 | 277.1 | |

- Brandfarlighed** : Ikke tilgængelig.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse : Nedre: 0.8%
Øvre: 6.7%
Flammepunkt : Lukket beholder: 24°C (75.2°F)
Selvantændelsestemperatur :

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

| Navn på indholdsstof | °C | °F | Metode |
|-------------------------------|-----|-------|-----------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 333 | 631.4 | DIN 51794 |
| xylen | 432 | 809.6 | |

Dekomponeringstemperatur : Ikke tilgængelig.

pH : Ikke relevant.

Viskositet : Ikke tilgængelig.

Opløselighed :

Ikke tilgængelig.

Opløselighed i vand : Ikke tilgængelig.

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 |
| ethylbenzen | 9.30076 | 1.2 | | | | |
| xylen | 6.7 | 0.89 | | | | |

Relativ massefylde : Ikke tilgængelig.

Massefylde : 2.6 g/cm³

Dampmassefylde : Ikke tilgængelig.

Eksplorative egenskaber : Ikke tilgængelig.

Oxiderende egenskaber : Ikke tilgængelig.

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

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 : Undgå alle former for antændingskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke udsættes for tryk, skæring, svejsning, slaglodning, lodning, boring, slibning eller udsættes for varme eller antændelseskilder.

10.5 Materialer, der skal undgås : Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer:
Oxiderende materialer

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

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 |
|--|-----------------------------------|-------|-----------------------|-------------|
| xylen | LC50 Indånding Damp | Rotte | 21.7 mg/l | 4 timer |
| | LD50 Oral | Rotte | 4300 mg/kg | - |
| Diphenylmethandiisocyanat, isomere og homologe | LC50 Indånding Damp | Rotte | 490 mg/m ³ | 4 timer |
| | LD50 Gennem huden | Kanin | >9400 mg/kg | - |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | LD50 Oral | Rotte | 49 g/kg | - |
| | LD50 Gennem huden | Kanin | >5 g/kg | - |
| ethylbenzen | LD50 Oral | Rotte | 8532 mg/kg | - |
| | LC50 Indånding Støv og spraytåger | Rotte | 29000 mg/l | 4 timer |
| 4-Toluensulfonylisocyanat | LD50 Gennem huden | Kanin | 15400 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 3500 mg/kg | - |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | LD50 Oral | Rotte | 2234 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 9200 mg/kg | - |

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Estimer for akut toksicitet

| Måde for optagelse | ATE værdi |
|--------------------|----------------|
| Gennem huden | 12954.67 mg/kg |
| Indånding (dampe) | 51.45 mg/l |

Irritation/ætsning

| Produkt/ingrediens navn | Resultat | Arter | Score | Eksposering | Observation |
|---|---------------------------|----------|-------|-------------------|-------------|
| Zinkpulver - Zinkstøv (stabiliseret) xylen | Hud - Mildt irriterende | Menneske | - | 72 timer 300 ug l | - |
| | Øjne - Mildt irriterende | Kanin | - | 87 mg | - |
| | Øjne - Irriterer kraftigt | Kanin | - | 24 timer 5 mg | - |
| | Hud - Mildt irriterende | Rotte | - | 8 timer 60 uL | - |
| | Hud - Irriterer moderat | Kanin | - | 100 % | - |
| | Hud - Irriterer moderat | Kanin | - | 24 timer 500 mg | - |
| Diphenylmethandiisocyanat, isomere og homologe ethylbenzen | Øjne - Mildt irriterende | Kanin | - | 100 mg | - |
| | Øjne - Irriterer kraftigt | Kanin | - | 500 mg | - |
| | Hud - Mildt irriterende | Kanin | - | 24 timer 15 mg | - |
| 4-Toluensulfonylisocyanat | Øjne - Irriterer moderat | Kanin | - | 100 uL | - |
| | Hud - Mildt irriterende | Kanin | - | 24 timer 500 uL | - |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | Øjne - Irriterer moderat | Kanin | - | 100 mg | - |

Konklusion/Sammendrag : Medfører irritation af huden.

Overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag : Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/Sammendrag : Mistænkt for at fremkalde kræft. Kræfttrisikoen afhænger af eksponeringstiden og eksponeringsgraden.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Enkel STOT-eksponering

| Produkt/ingrediens navn | Kategori | Eksponeringsmetode | Målorganer |
|---|------------|--------------------|-----------------------|
| xylen | Kategori 3 | - | Luftvejsirritation |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol | Kategori 3 | - | Luftvejsirritation |
| Diphenylmethandiisocyanat, isomere og homologe | Kategori 3 | - | Luftvejsirritation |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Kategori 3 | - | Narkotiske virkninger |
| 4-Toluensulfonylisocyanat | Kategori 3 | - | Luftvejsirritation |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | Kategori 3 | - | Luftvejsirritation |
| o-(p-isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | Kategori 3 | - | Luftvejsirritation |
| 2,2'-methylendiphenyldiisocyanat | Kategori 3 | - | Luftvejsirritation |

Gentagne STOT-eksponeringer

| Produkt/ingrediens navn | Kategori | Eksponeringsmetode | Målorganer |
|---|------------|--------------------|-------------|
| xylen | Kategori 2 | oral, indånding | - |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol | Kategori 2 | indånding | - |
| Diphenylmethandiisocyanat, isomere og homologe | Kategori 2 | indånding | - |
| ethylbenzen | Kategori 2 | oral, indånding | høreorganer |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | Kategori 2 | indånding | - |
| o-(p-isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | Kategori 2 | - | - |
| 2,2'-methylendiphenyldiisocyanat | Kategori 2 | - | - |

Aspirationsfare

| Produkt/ingrediens navn | Resultat |
|-------------------------|------------------------------|
| xylen | ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 |
| ethylbenzen | ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 |

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenirritation.
- Indånding** : Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
- Hudkontakt** : Forårsager hudirritation. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- Indtagelse** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
løber i vand
rødmen
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
hiven efter vejret og åndedrætsbesvær
astma
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering Eksponering i kort tid

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Eksposering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Generelt : Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksposering for meget små mængder.

Kræftfremkaldende egenskaber : Mistænkt for at fremkalde kræft. Kræfttrisikoen afhænger af eksposeringstiden og eksposeringsgraden.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

| Produkt/ingrediens navn | Resultat | Arter | Eksposering |
|--------------------------------------|---|--|-------------|
| Zinkpulver - Zinkstøv (stabiliseret) | Akut EC50 106 µg/l Ferskvand | Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Exponentielt vokse stadie | 72 timer |
| | Akut EC50 10000 µg/l Ferskvand | Akvatiske planter - <i>Lemna minor</i> | 4 dage |
| | Akut IC50 65 µg/l Havvand | Alger - <i>Nitzschia closterium</i> - Exponentielt vokse stadie | 4 dage |
| | Akut LC50 65 µg/l Ferskvand | Krebsdyr - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonat | 48 timer |
| | Akut LC50 68 µg/l Ferskvand | Dafnie - <i>Daphnia magna</i> | 48 timer |
| | Akut LC50 12.21 µg/l Havvand | Fisk - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Voksen | 96 timer |
| | Kronisk EC10 27.3 µg/l Ferskvand | Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Exponentielt vokse stadie | 72 timer |
| Kronisk EC10 59.2 µg/l Ferskvand | Dafnie - <i>Daphnia magna</i> | 21 dage | |
| Kronisk NOEC 9 mg/l Ferskvand | Akvatiske planter - <i>Ceratophyllum demersum</i> | 3 dage | |
| Kronisk NOEC 178 µg/l Havvand | Krebsdyr - <i>Palaemon elegans</i> | 21 dage | |
| Kronisk NOEC 2.6 µg/l Ferskvand | Fisk - <i>Cyprinus carpio</i> | 4 uger | |

Konklusion/Sammendrag : Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Konklusion/Sammendrag : Dette produkt er ikke afprøvet for bionedbrydning.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

PUNKT 12: Miljøoplysninger

| Produkt/ingrediens navn | LogP _{ow} | BCF | mulighed |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|----------|
| xilen | 3.12 | 8.1 til 25.9 | Lav |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 1.2 | - | Lav |
| ethylbenzen | 3.6 | - | Lav |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | 4.51 | 200 | Lav |
| o-(p-isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | 4.51 | 200 | Lav |
| 2,2'-methylendiphenyldiisocyanat | 5.22 | 200 | 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.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

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.





Europæisk affaldskatalog (EWC) : 080501*

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.

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 FN-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 | Ja. | Ja. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |

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

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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/anvendeligt på grund af produktets natur.

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

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

| Produkt/ingrediens navn | % | Betegnelse [Anvendelse] |
|---------------------------------------|------|-------------------------------|
| TEKNOZINC 3233 | ≥90 | 3 |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | <1 | 56 [Forbrugerprodukter] 74 |
| o-(p-isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | <1 | 56 [Forbrugerprodukter] 74 |
| 2,2'-methylendiphenyldiisocyanat | <0.1 | 56 [Forbrugerprodukter] 74 |

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

Andre EU regler

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft : Optaget på liste

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand : Optaget på liste

Eksplorative forstadier : Ikke relevant.

Ozonlagsnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke på listen.

Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

Farekriterier

| Kategori |
|-----------|
| P5c E1 |

Nationale regler

Dansk brandklasse : II-1

BEK nr. 1795/2015

| Navn på indholdsstof | Bilag 1 Afsnit A | Bilag 1 Afsnit B |
|--|------------------|------------------|
| ethylbenzen | Optaget på liste | - |
| carbon black | Optaget på liste | - |
| 4,4'-methylendiphenyldiisocyanat | Optaget på liste | Carc. 2, H351 |
| o-(p-isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | Optaget på liste | Carc. 2, H351 |
| Isocyaninsyre, polymethylenpolyphenylenester | - | Carc. 2, H351 |

Mal-kode (1993) : 5-6

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.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Mal-kode (1993): 5-6

Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezone og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezone. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. 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 anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler.

- Lufforsynet helmaske og beskyttelsesdragt skal anvendes.

Ved sprøjtning i nye* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Der skal anvendes Lufforsynet helmaske.

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

- Lufforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

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.
- Kræftfremkaldende affald** : Affaldsbeholdere, skal mærkes med: Indeholder et stof eller stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko.
- Epoxy/Isocyanat** : Produktet er omfattet af reglerne for epoxyharpikser og isocyanater i Bekendtgørelse nr 1793 af 18/12/2015 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser). Vær opmærksom på reglerne, fx: skal brugeren af produktet have gennemgået særlig uddannelse og affald skal mærkes. Disse krav er supplerende til kravene beskrevet i REACH forordningens bilag XVII, tillæg 74 (Kommissionens forordning (EU) 2020/1149).

Internationale regelsæt

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

Montreal protokollen

Ikke på listen.

Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ikke på listen.

[Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke \(PIC\)](#)

Ikke på listen.

[UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller](#)

Ikke på listen.

15.2 : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.
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]
DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
N/A = Ikke tilgængelig
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC-værdi = Forventet nuleffekt-koncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
RRN = REACH Registreringsnummer
SGG = Segregation Group
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

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

| Klassificering | Begrundelse |
|-------------------------|----------------------|
| Flam. Liq. 3, H226 | På basis af testdata |
| Skin Irrit. 2, H315 | Kalkulationsmetode |
| Eye Irrit. 2, H319 | Kalkulationsmetode |
| Resp. Sens. 1, H334 | Kalkulationsmetode |
| Skin Sens. 1, H317 | Kalkulationsmetode |
| Carc. 2, H351 | Kalkulationsmetode |
| STOT SE 3, H335 | Kalkulationsmetode |
| Aquatic Acute 1, H400 | Kalkulationsmetode |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Kalkulationsmetode |

[Komplet tekst af forkortede H-sætninger](#)

| | |
|--------|--|
| H225 | Meget brandfarlig væske og damp. |
| H226 | Brandfarlig væske og damp. |
| 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. |
| 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. |
| H351 | Mistænkt for at fremkalde kræft. |
| H373 | Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |
| H400 | Meget giftig for vandlevende organismer. |
| H410 | Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. |
| EUH014 | Reagerer voldsomt med vand. |

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

PUNKT 16: Andre oplysninger

| | |
|-------------------|---|
| 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 |
| Asp. Tox. 1 | ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 |
| Carc. 2 | CARCINOGENICITET - Kategori 2 |
| 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 |

Udgivelsesdato/ : 30/04/2024

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : Ingen tidligere validering

Version : 2

TEKNOZINC 3233_GREY

GREY

Bemærkning til læseren

Oplysningerne i denne leverandørbrugsanvisning er baseret på baggrund af vor viden i dag og gældende love. Produktet må ikke anvendes til andre formål end de i afsnit 1 anførte, medmindre der er indhentet en skriftlig brugsanvisning. Det er altid brugerens ansvar at tage alle nødvendige forholdsregler for at opfylde krav i gældende regler og lovgivning. Oplysningerne i denne leverandørbrugsanvisning er ment som en beskrivelse af sikkerhedskravene for vores produkt. De er ikke ment som en garanti for produktets egenskaber.

