

SIKKERHEDSDATABLAD



TEKNODUR HARDENER 0100-01

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : TEKNODUR HARDENER 0100-01

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

Produktbeskrivelse : Hærdemiddel.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Teknos A/S, Industrivej 19, 6580 Vamdrup. Tel. +45 76939400.
E-mail: msds@teknos.dk

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

National kontakt

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

1.4 Nødtelefon

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : Giftlinjen, Bispebjerg Hospital +45 82121212 (24 h).

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 SE 3, H336
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 punkt 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Advarsel

Faresætninger : H226 - Brandfarlig væske og damp.
H332 - Farlig ved indånding.
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : P280 - Brug egnede beskyttelseshandsker. Bær beskyttelse til øjne og ansigt.
P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P273 - Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 2: Fareidentifikation

Reaktion	: P304 + P312 - VED INDÅNDING: I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller en læge. P303 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Skyl eller brus huden med vand.
Opbevaring	: P403 - Opbevares på et godt ventileret sted.
Bortskaffelse	: P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.
Farlige indholdsstoffer	: Hexamethylendiisocyanat homopolymer Propylenglycolmonoethyletheracetat
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	:

2.3 Andre farer

Andre farer, som ikke indebærer klassificering : Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
Hexamethylendiisocyanat homopolymer	REACH #: 01-2119485796-17 EF: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥55 - <75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
Propylenglycolmonoethyletheracetat	REACH #: 01-2119475116-39 EF: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Indeks: 603-177-00-8	≥16 - <25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EF: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥3 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Solventnaphtha (råolie), let aromatisk	REACH #: 01-2119455851-35 EF: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeks: 649-356-00-4	≥3 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EF: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥1 - <3	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) Asp. Tox. 1, H304 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	[1] [2]

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

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

Type

- [1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare
- [2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi
- [3] Stoffet opfylder kriterierne for PBT i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [4] Stoffet opfylder kriterierne for vPvB i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [5] Tilsvarende problematisk stof

Grænseværdier er nævnt under afsnit 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, hvis der opstår irritation.
- 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-/nederdelsslissing. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- 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. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. 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. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. 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-/nederdelsslissing.
- 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

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Øjenkontakt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Indånding** : Farlig ved indånding. Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Kan forårsage irritation af luftvejene.
- Hudkontakt** : Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- Indtagelse** : Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
kvalme eller opkastning
hovedpine
døsighed/træthed
svimmelhed/vertigo
bevidstløshed
- 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. Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde med risiko for efterfølgende eksplosion. Udstrømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Dette materiale er skadeligt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenet med dette materiale, skal inddæmme og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.
- Farlige forbrændingsprodukter** : Hvis stoffet nedbrydes i forbindelse med brand, kan der udvikles giftige gasser/røg.

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-akut personale".
- 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**
- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionsikkert 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 eksplosionsikkert udstyr. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.
- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se punkt 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se punkt 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 sektion 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. 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 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 går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i henhold til 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 indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening.

Seveso-direktivet - tærskelværdier for indberetning (i tons)

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Farekriterier

Kategori	Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi	Sikkerhedsrapport-tærskelværdi
P5c: Brandfarlige væsker 2 og 3, der ikke falder ind under P5a eller P5b	5000	50000
C6: Brandfarlig (R10)	5000	50000

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 arbejdstagereksponeringen eller frigelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
n-Butylacetat	Arbejdstilsynet (Danmark, 10/2012). Gennemsnitværdier: 150 ppm 8 timer.
xylene	Arbejdstilsynet (Danmark, 10/2012). Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier: 25 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 109 mg/m ³ 8 timer.

Anbefalede målingsprocedurer : Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. 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

Ingen tilgængelige DNEL'er/DMEL'er.

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 støvkonzentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikkert ventilationsudstyr.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- 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 nødbruker 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 med sideskjold.
- 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.
- 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** : Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator.
- 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: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Farve** : Diverse
- Lugt** : Svag / svagt
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- pH-værdi** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Lukket beholder: 25°C
- Fordampningshastighed** : Ikke tilgængelig.
- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	: Nedre: 0.8% Øvre: 7.6%
Damptryk	: Ikke tilgængelig.
Dampmassefylde	: Ikke tilgængelig.
Massefylde	: 1.1 kg/l
Opløselighed	: Ikke tilgængelig.
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	: Ikke tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur	: Ikke tilgængelig.
Dekomponeringstemperatur	: Ikke tilgængelig.
Viskositet	: Ikke tilgængelig.
Eksplosive egenskaber	: Ikke tilgængelig.
Oxiderende egenskaber	: Ikke tilgængelig.

9.2 Andre oplysninger

VOC : 365 g/l

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** : 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 toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
Hexamethylendiisocyanat homopolymer	LC50 Indånding Damp	Rotte	18500 mg/m ³	1 timer
n-Butylacetat	LC50 Indånding Gas.	Rotte	390 ppm	4 timer
	LD50 Dermal	Kanin	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	10768 mg/kg	-
Solventnaphtha (råolie), let aromatisk xylene	LD50 Oral	Rotte	8400 mg/kg	-
	LC50 Indånding Gas.	Rotte	5000 ppm	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	4300 mg/kg	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Estimer for akut toksicitet

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Måde for optagelse	ATE værdi
Dermal	67523.2 mg/kg
Indånding (gasser)	306923.7 ppm
Indånding (dampe)	16.7 mg/l

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering	Observation
Hexamethylendiisocyanat homopolymer	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	100 milligrams	-
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	500 milligrams	-
n-Butylacetat	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	100 milligrams	-
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 500 milligrams	-
Solventnaphtha (råolie), let aromatisk xylen	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 100 microliters	-
	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	87 milligrams	-
	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	24 timer 5 milligrams	-
	Hud - Mildt irriterende	Rotte	-	8 timer 60 microliters	-
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 500 milligrams	-
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	100 Percent	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Enkel STOT-eksposering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksposeringsmetode	Målorganer
Hexamethylendiisocyanat homopolymer	Kategori 3	Ikke relevant.	Luftvejsirritation
Propylenglycolmonoethyletheracetat	Kategori 3	Ikke relevant.	Narkotiske virkninger
n-Butylacetat	Kategori 3	Ikke relevant.	Narkotiske virkninger
Solventnaphtha (råolie), let aromatisk	Kategori 3	Ikke relevant.	Luftvejsirritation og Narkotiske virkninger
xylen	Kategori 3	Ikke relevant.	Luftvejsirritation

Gentagne STOT-eksposeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksposeringsmetode	Målorganer
xylen	Kategori 2	Oral	Ikke bestemt

Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
Solventnaphtha (råolie), let aromatisk xylen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Indånding : Farlig ved indånding. Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Kan forårsage irritation af luftvejene.
Hudkontakt : Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Indtagelse : Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt : Ingen specifikke data.
Indånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
kvalme eller opkastning
hovedpine
døsighed/træthed
svimmelhed/vertigo
bevidstløshed
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

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

Eksponering 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 eksponering for meget små mængder.
Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Teratogenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Udviklingseffekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Fertilitets effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Andre oplysninger : Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksposering
n-Butylacetat	Akut LC50 18000 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas	96 timer
Solventnaphtha (råolie), let aromatisk	Akut EC50 3.2 mg/l	Dafnie	48 timer
xylen	Akut LC50 9.2 mg/l	Fisk	96 timer
	Akut LC50 8500 µg/l Havvand	Krebsdyr - Palaemonetes pugio	48 timer
	Akut LC50 13400 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas	96 timer

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentialer

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
Propylenglycolmonoethyletheracetat	0.76	-	lav
n-Butylacetat	2.3	-	lav
Solventnaphtha (råolie), let aromatisk	-	10 til 2500	høj
xylen	3.12	8.1 til 25.9	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

PBT : Ikke relevant.

vPvB : Ikke relevant.

12.6 Andre negative virkninger : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Forhold vedrørende 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.

Farligt Affald : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

Europæisk affaldskatalog (EWC) : 080501

Affaldstype : Z





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.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

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

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	MALING	PAINT	PAINT	PAINT
14.3 Transportfareklasse (r)	3 	3 	3 	3 
14.4 Emballagegruppe	III	III	III	III
14.5 Miljøfarer	Nej.	Ja.	No.	No.
Yderligere oplysninger	Fareidentifikationsnummer 30 Begrænset mængde LQ7 specielle forholdsregler 163 640E 650 Tunnelkode (D/E)	Dette produkt er kun reguleret som et miljøfarligt stof, når det transporteres i tankskibe.	Emergency schedules (EmS) F-E, _S-E_ Special provisions 163, 223, 955	-

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 i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden : Ikke tilgængelig.

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](#)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII -
Begrænsninger
vedrørende fremstilling,
markedsføring og
anvendelse af visse
farlige stoffer, kemiske
produkter og artikler

Andre EU regler

Europa's register : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori
P5c: Brandfarlige væsker 2 og 3, der ikke falder ind under P5a eller P5b
C6: Brandfarlig (R10)

Nationale regler

Dansk brandklasse : II-1

Danmark – Kræftrisiko : Arbejdstilsynets Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftrisikoen ved arbejde med stoffer og materialer.

Beskyttelse baseret på MAL-kode : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede 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): 4-3

Anvendelse: Ved sprøjtning i nye* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes luftforsynet halvmaske og øjenbeskyttelse.

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.

- Luftforsynet halvmaske, overtræksdragt og øjenbeskyttelse skal anvendes.

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 luftforsynet helmaske og overtræksdragt.

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

- Der skal anvendes Luftforsynet helmaske, ærmebeskyttere og forklæde.

Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- Der skal anvendes Luftforsynet helmaske.

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

- Der skal anvendes luftforsynet 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.

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

Internationale regelsæt

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

Ikke på listen.

Montreal protokollen (Bilag A, B, C, E)

Ikke på listen.

Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

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 = Derived-Minimal-Effect-Level
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration
RRN = REACH Registreringsnummer
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

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

PUNKT 16: Andre oplysninger

Klassificering	Begrundelse
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	På basis af testdata Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger	H226 H304 H312 (dermal) H315 H317 H319 H332 H332 (inhalation) H335 H336 H373 (oral) H411 H412	Brandfarlig væske og damp. Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Farlig ved hudkontakt. Forårsager hudirritation. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Forårsager alvorlig øjenirritation. Farlig ved indånding. Farlig ved indånding. Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Kan forårsage organskader ved vedvarende eller gentagende indtagelse. Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
--	---	--

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (oral) STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	AKUT TOKSICITET (dermal) - Kategori 4 AKUT TOKSICITET (indånding) - Kategori 4 LANGTIDSFARE FOR VANDMILJØET - Kategori 2 LANGTIDSFARE FOR VANDMILJØET - Kategori 3 ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud. ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2 BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3 HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2 HUDSENSIBILISERING - Kategori 1 SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING (oral) - Kategori 2 SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING (Luftvejsirritation) - Kategori 3 SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING (Narkotiske virkninger) - Kategori 3
--	--	---

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 11/10/2016

Dato for forrige udgave : 18/03/2015

Version: : 2.02

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.

