



AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : EHS PluralMix Hardener - Medium

Produktkode : P210-7606/E5

Andre identifiseringsmåter

Ikke kjent.

PCN Use type : Industriell **UFI** : DK79-C6SW-300U-980E

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anvendelsesområde : Industrielle anvendelser.

**Bruk av stoffet/
stoffblandingen** : Herder.

Bruk frarådet : Produktet er ikke ment, merket eller pakket for forbrukerbruk.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338
PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Nasjonal kontakt

PPG Scandinavia, Gladsaxevej 300, DK-2860 Søborg, Danmark. Tel: +45 43 43 65 66 Fax: +45 43 43 81 88

C. Christoffersen AS, Postboks 2663, N-3702 Skien. Tlf: +47 415 34 700

Lakkspesialisten, Jonstadveien 6, 5146 Fyllingsdalen, Norge. Tlf: +47 55 15 41 50

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : Nødtelefon: Giftinformasjonen: 22 59 13 00

Leverandør

✓Firmaets nødtelefon : +44 (0) 1449 773 338 (0900-1600)
- Nødtelefon: +47 815 44 454

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Produktdefinisjon : Blanding

Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

2.2 Merkingselementer**Farepiktogrammer****Signalord**

: Advarsel

Redegjørelser om fare

: Brannfarlig væske og damp.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Farlig ved innånding.
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Redegjørelser om forholdsregler**Forebygging**

: Bruk vernehansker. Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Unngå utslipp til miljøet.

Respons

: VED INNÅNDING: Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis den eksponerte føler ubehag.

Lagring

: Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

Avhending

: Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Farlige ingredienser

Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat); n-butylacetat; heptan-2-on; 4-toluensulfonylisocyanat og heksametylen-1,6-diisocyanat

Tilleggs-elementer på etiketter

: Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.

Tillegg XVII –

Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

: Ikke anvendelig.

Spesielle emballasjekrav

Beholderne må forsynes med barnesikker lukking

: Ikke anvendelig.

Følbar advarselssmerking om fare

: Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til Forordning (EU) nr. 1907/2006, Tillegg XIII

: Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

Andre farer som ikke fører til klassifisering

: Forlenget eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og medføre irritasjon.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger : Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	% etter vekt	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er	Type
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	REACH #: 01-2119485796-17 EU: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 1.5 mg/l	[1]
n-butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EU: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Innhold: 607-025-00-1	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
heptan-2-on	REACH #: 01-2119902391-49 EU: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Innhold: 606-024-00-3	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 1600 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 16.7 mg/l	[1] [2]
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen	REACH #: 01-2119455851-35 EU: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤4.6	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P	REACH #: 01-2119486773-24 EU: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Innhold: 649-356-00-4	≥1.0 - ≤4.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2-butoksyetylacetat	REACH #: 01-2119475112-47 EU: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Innhold: 607-038-00-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [Oral] = 1880 mg/kg ATE [Dermal] = 1500 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-ethylhexyl acetate	EU: 203-079-1 CAS: 103-09-3	≥0.30 - ≤2.8	Skin Irrit. 2, H315	-	[1]
4-toluensulfonylisocyanat	REACH #:	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315	Skin Irrit. 2, H315: C ≥	[1]

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

heksametylen-1,6-diisocyanat	01-2119980050-47 EU: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Innhold: 615-012-00-7	<0.10	Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014	5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
	REACH #: 01-2119457571-37 EU: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Innhold: 615-011-00-1		Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	ATE [Oral] = 710 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blitt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Type

- [1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
- [2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

SUB koder representerer stoffer uten registrerte CAS nummer.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Øyekontakt

: Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 10 minutter, mens øyelokkene holdes åpne, og kontakt lege.
- Innånding

: Flytt til frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen.
- Hudkontakt

: Fjern forurensede klær og sko. Vask huden grundig med såpe og vann eller bruk et anerkjent hudrensingsprodukt. Løsemidler eller tynnere må IKKE brukes.
- Svelging

: Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten. Hold personen varm og i ro. IKKE framkall brekning.
- Vern av førstehjelpspersonell

: Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Potensielle akutte helseeffekter

- Øyekontakt

: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Innånding

: Farlig ved innånding. Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Hudkontakt

: Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Svelging

: Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**Overeksponeringstegn/-symptomer**

- Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rødhet
tørrhet
sprekker
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

- Merknader til lege** : Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåkning i 48 timer.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1 Slukningsmidler**

- Egnete brannslukkingsmidler** : Bruk pulver, CO₂, vanndusj (tåke) eller skum.
- Uegnete brannslukkingsmidler** : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Brannfarlig væske og damp. Avrenning til kloakkavløp kan forårsake brann- eller eksplosjonsfare. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne, med risiko for etterfølgende eksplosjon. Dette materialet er skadelig for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.
- Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer:
karbonoksider
nitrogenoksider
Cyanat og isocyanat.
hydrogencyanid

5.3 Råd til brannmannskaper

- Bestemte forholdsregler for brannslukning** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vanndusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.
- Særlig verneutstyr for brannslukningsmannskaper** : Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og rutiner

- For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Unngå å innånde damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.
- For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

- 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
- Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurensset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.
- Spesielle bestemmelser** : Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser (se Avsnitt 13). Plasser i en passende beholder. Det forurensede området skal øyeblikkelig renses med en dekontaminant. En mulig (brannfarlig) dekontaminant er (i volum): vann (45 deler), etanol eller isopropylalkohol (50 deler), konsentrert (d: 0,880) ammoniakkløsning (5 deler). Et ikke brannfarlig alternativ er natriumkarbonat (5 deler), vann (95 deler). Bland sammen dekontaminanten i restene og la blandingen stå i noen dager i beholder uten lokk til det ikke lenger skjer noen reaksjoner. Deretter lukkes beholderen og avhendes i henhold til lokale bestemmelser (se avsnitt 13). Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Hvis produktet forurensar innsjøer, elver eller kloakkavløp, skal ansvarlige myndigheter informeres i henhold til lokale bestemmelser.
- 6.4 Henvisning til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

AVSNITT 7: Håndtering og lagring**Vernetiltak**

: Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Personer med kjente hudproblemer skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Må ikke svelges. Unngå å innånde damp eller tåke. Unngå utslipp til miljøet. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Ikke gå inn i lagringsområder og avgrensede områder hvis de ikke er tilstrekkelig ventilert. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Lagres og brukes adskilt fra varme, gnister, åpen ild eller noen annen antennelseskilde. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr (ventilasjon, lys og materialhåndtering). Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

Råd om generell yrkeshygiene

: Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

: Lagre mellom følgende temperaturer: 5 til 35°C (41 til 95°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares i et isolert og godkjent område. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevares innelåst. Eliminer alle antennelseskilder. Holdes unna oksiderende materialer. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

Unngå eksponering for luftfuktighet eller vann : Det vil dannes CO₂, som i lukkede beholdere kan gi overtrykk.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se avsnitt 1.2 for identifisert bruk

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

8.1 Kontrollparametrer**Administrative normer**

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
n-butylacetat	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 723 mg/m ³ . Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 150 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 241 mg/m ³ . Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 ppm.
heptan-2-on	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) Absorbert gjennom huden. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 25 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 115 mg/m ³ .
2-butoksyetylacetat	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) Absorbert gjennom huden. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 10 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 65 mg/m ³ .
heksametylen-1,6-diisocyanat	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022) Allergen. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 0.005 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 0.035 mg/m ³ . Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 0.01 ppm.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Anbefalt overvåkningstiltak : Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/ bestanddel	Eksponering		Verdi
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	0.5 mg/m ³
n-butylacetat	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	1 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	300 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	11 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Effekter: Systemisk	2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral	Effekter: Systemisk	2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	3.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	7 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	11 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	12 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	35.7 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	48 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	300 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	300 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	300 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	600 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	600 mg/m ³
heptan-2-on	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Effekter: Systemisk	23.32 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	23.32 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	54.27 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	84.31 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	394.25 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Systemisk	1516 mg/m ³
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1%	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Effekter: Systemisk	25 mg/kg bw/dag

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

kumen	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter:	150 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Effekter:	11 mg/kg
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Effekter:	11 mg/kg
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter:	32 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter:	150 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Effekter:	25 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter:	32 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Effekter:	11 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Effekter:	11 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter:	0.41 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter:	1.9 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	178.57 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	640 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	837.5 mg/m ³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	1066.67 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Effekter:	1152 mg/m ³
		Systemisk	
2-butoksyetylacetat	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter:	1286.4 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter:	80 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter:	133 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	200 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Effekter:	8.6 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral	Effekter:	36 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud	Effekter:	72 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Effekter:	102 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
2-ethylhexyl acetate	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud	Effekter:	120 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Effekter:	169 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	333 mg/m ³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Effekter:	1.5 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter:	3 mg/m ³
		Systemisk	
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Effekter:	15 mg/kg bw/dag
		Systemisk	
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter:	17 mg/m ³

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

4-toluensulfonylisocyanat	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Systemisk Effekter:	30 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding	Systemisk Effekter: Lokal	35.5 mg/m³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	35.5 mg/m³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	71 mg/m³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	71 mg/m³
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral	Effekter:	0.46 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud	Systemisk Effekter:	0.46 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding	Systemisk Effekter:	0.8 mg/m³
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud	Systemisk Effekter:	0.92 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Systemisk Effekter:	3.24 mg/m³
heksametylen-1,6-diisocyanat	DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding	Systemisk Effekter: Lokal	0.035 mg/m³
	DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding	Effekter: Lokal	0.07 mg/m³

PNEC-er

Navn på produkt/bestanddel	Kammerdetaljer - Metode	Verdi
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Ferskvann - Vurderingsfaktorer	0.127 mg/l
	Sjøvann - Vurderingsfaktorer	0.0127 mg/l
	Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer	88 mg/l
	Ferskvannsediment - Likevektsdeling	266701 mg/kg dwt
	Sjøvannsediment - Likevektsdeling	26670 mg/kg dwt
n-butylacetat	Jord - Likevektsdeling	53182 mg/kg
	Ferskvann	0.18 mg/l
	Sjøvann	0.018 mg/l
	Ferskvannsediment	0.981 mg/kg
	Sjøvannsediment	0.0981 mg/kg
heptan-2-on	Renseanlegg for avløpsvann	35.6 mg/l
	Jord	0.0903 mg/kg
	Ferskvann - Vurderingsfaktorer	0.0982 mg/l
	Sjøvann - Vurderingsfaktorer	0.00982 mg/l
	Ferskvannsediment - Likevektsdeling	1.89 mg/kg
2-butoksyetylacetat	Sjøvannsediment - Likevektsdeling	0.189 mg/kg
	Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer	12.5 mg/l
	Jord - Likevektsdeling	0.321 mg/kg
	Ferskvann	0.304 mg/l
	Sjøvann	0.0304 mg/l
4-toluensulfonylisocyanat	Ferskvannsediment	2.03 mg/kg dwt
	Sjøvannsediment	0.203 mg/kg dwt
	Jord	0.42 mg/kg dwt
	Renseanlegg for avløpsvann	90 mg/l
	Ferskvann - Vurderingsfaktorer	0.03 mg/l
heksametylen-1,6-diisocyanat	Sjøvann - Vurderingsfaktorer	0.003 mg/l
	Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer	0.4 mg/l
	Ferskvannsediment - Likevektsdeling	0.172 mg/kg dwt
	Sjøvannsediment - Likevektsdeling	0.017 mg/kg dwt
	Jord - Likevektsdeling	0.017 mg/kg dwt
	Ferskvann - Vurderingsfaktorer	0.0774 mg/l
	Sjøvann - Vurderingsfaktorer	0.00774 mg/l
	Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer	8.42 mg/l

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

	Ferskvannsediment - Likevektsdeling	0.01334 mg/kg dw
	Sjøvannsediment - Likevektsdeling	0.001334 mg/kg dw
	Jord - Likevektsdeling	0.0026 mg/kg dw

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk prosesinnbygging, lokal avsugsventilasjon eller andre tekniske tiltak for å holde arbeidstakerenes eksponering for luftbårene forurensninger under anbefalte- eller lovbestemte eksponeringsgrenser. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

Individuelle vernetiltak

Hygieniske tiltak : Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsvern : Vernebriller med sideskjermer. Bruk øyebeskyttelse i henhold til EN 166.

Hudvern

Håndvern : Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene som spesifiseres av hanskeprodusenten. Legg merke til at tiden for gjennomtrenging for hanskematerialer kan være forskjellig for ulike hanskeprodusenter. Når det gjelder blandinger som inneholder flere stoffer, kan ikke beskyttelsestiden for hanskene estimeres nøyaktig. Anbefalt vernehansker er basert på det mest vanlige løsemiddel i dette produkt. Ved lengre eksponering eller gjenntatt kontakt, hanske av klasse 6 (gjennomtrengingstid over 480 min. - EN 374) er anbefalt. Hvis kontakt er kortvarig, hanske av klasse 2 (gjennomtrengingstid over 30 min. - EN 374) er anbefalt. Brukeren må kontrollere at det endelige valget av hansketypen for håndtering av produktet, er den mest passende og tar hensyn til de bestemte bruksforhold som eksisterer, som krevd i påbudet om egenvurdering av risiko.

Hansker : butylgummi

Kroppsvern : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres. Der det oppstår antenningsrisiko på grunn av statisk elektrisitet, skal det brukes antistatisk vernetøy. Vernetøyet skal omfatte antistatiske overaller, støvler og hansker for størst mulig beskyttelse mot statisk utladning. Se Europeisk standard NS-EN 1149 for informasjon om material- og designkrav og testmetoder.

Annet hudvern : Egnert fottøy og eventuelt tilleggsværn for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

Åndedrettsvern : Brukes med tilstrekkelig ventilasjon. Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Bruk et åndedrettsvern i henhold til EN140. Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet. Masketype: heldekkende ansiktsmaske halvdekkende ansiktsmaske Filtertype: organisk dampfilter (Type A) partikkelfilter P3 Bruk godt tilpasset, luftrensende eller luftmatet åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig.

Anvendelsesbegrensninger : Personer med kjente astma, allergi eller kroniske eller periodiske luftveislidelser skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Begrensning og overvåkning av miljøeksponering : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Forholdene for måling av alle egenskaper er ved standard temperatur og trykk med mindre noe annet indikeres.

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Aggregattilstand : Væske.
Farge : Fargeløs.
Lukt : Karakteristisk.
Smeltepunkt/frysepunkt : Ikke bestemt.
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde : >37.78°C
Antennelighet : Ikke bestemt. Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.
Nedre og øvre eksplosjonsgrense : Ikke kjent.

Flammepunkt : Lukket cup: 25°C
Selvantennelsestemperatur :

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
2-ethylhexyl acetate	268	514.4	

Nedbrytingstemperatur : Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).

pH : Ikke anvendelig.
Viskositet : Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent.
Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent.
Kinematisk (40°C): <14 mm²/s

Viskositet : < 30 s (ISO 6mm)
Løselighet :

Medier	Resultat
kaldt vann	Ikke løselig

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Pow) : Ikke anvendelig.

Navn på bestanddeler	Damptrykk ved 20 °C			Damptrykk ved 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
n-butylacetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Relativ tetthet : 1.03

Partikkelegenskaper

Middels partikkelstørrelse : Ikke anvendelig.

9.2 Andre opplysninger

9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

Eksplasjonsegenskaper : Produktet i seg selv er ikke eksplasjonsfarlig, men dannelsen av en eksplasjonsfarlig blanding av damp eller støv med luft er mulig.
Oksidasjonsegenskaper : Produktet er ikke et oksidasjonsfare.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Ingen tilleggsinformasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet

: Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.
- 10.2 Kjemisk stabilitet

: Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

: Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.
- 10.4 Forhold som skal unngås

: Det kan produseres skadelige nedbrytningsprodukter i en brann.

Se vernetiltakene som er oppført i avsnitt 7 og 8.
- 10.5 Uforenlige materialer

: Holdes adskilt fra: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke syrer, aminer, alkoholer, vann. Ukontrollerte eksoterme reaksjoner forekommer med aminer og alkohol.
- 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

: Avhengig av forholdene, kan nedbrytningsprodukter omfatte følgende materialer: Cyanat og isocyanat. karbonoksider nitrogenoksider hydrogencyanid

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Blandingen er blitt vurdert ved den konvensjonelle metoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for sine toksikologiske egenskaper.
Farlig ved innånding.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Dose / Eksponering
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Rotte - Hunkjønn - Oral - LD50	>2500 mg/kg
n-butylacetat	Kanin - Hud - LD50 Kanin - Hud - LD50 Rotte - Oral - LD50 Rotte - Innånding - LC50 Damp Rotte - Innånding - LC50 Damp	>2000 mg/kg >17600 mg/kg 10.768 g/kg 2000 ppm [4 timer] >21.1 mg/l [4 timer]
heptan-2-on	Rotte - Oral - LD50 Kanin - Hud - LD50 Rotte - Innånding - LC50 Damp	1.6 g/kg 10.206 g/kg 16.7 mg/l [4 timer]
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen	Rotte - Oral - LD50 <u>Toksiske effekter:</u> Atferdsmessig - Søvnighet (generell deprimert aktivitet) Atferdsmessig - Skjelving Lunge, thorax eller respirasjon - Andre endringer	8400 mg/kg
solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P	Kanin - Hannkjønn, Hunkjønn - Hud - LD50 Rotte - Oral - LD50 <u>Toksiske effekter:</u> Atferdsmessig - Søvnighet (generell deprimert aktivitet) Atferdsmessig - Skjelving Lunge, thorax eller respirasjon - Andre endringer	>2000 mg/kg 8400 mg/kg
2-butoksyetylacetat	Kanin - Hud - LD50 Kanin - Hud - LD50	3.48 g/kg 1500 mg/kg

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

2-ethylhexyl acetate 4-toluensulfonylisocyanat	<i>Toksiske effekter:</i> Nyre, urinleder og blære - Hematuri Nyre, urinleder og blære - Andre endringer i urinsammensetningen Blod - Normocytisk anemi	
	Rotte - Oral - LD50	1880 mg/kg
	Rotte - Oral - LD50	3 g/kg
	Rotte - Oral - LD50	2234 mg/kg
heksametylen-1,6-diisocyanat	<i>Toksiske effekter:</i> Gastrointestinal - Andre endringer	
	Rotte - Oral - LD50	0.71 g/kg
	Kanin - Hud - LD50	0.57 g/kg
	Rotte - Innånding - LC50 Damp	151 mg/m³ [4 timer]
	Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke	124 mg/m³ [4 timer]

Estimater over akutt toksisitet

Vei	ATE verdi
Oral	14389 mg/kg
Hud	102738.32 mg/kg
Inhalering (damper)	138.09 mg/l
Inhalering (støv og tåker)	2.39 mg/l

Konklusjon/oppsummering : Farlig ved innånding.

Irritasjon/korrosjon

Konklusjon/oppsummering

Hud : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Øyne : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Respiratorisk : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Åndedretts- eller hudsensibilisering

Konklusjon/oppsummering

Hud : Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Respiratorisk : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Mutasjonsfremmende karakter

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Kreftfremkallende egenskap

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduktiv giftighet

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeringsvei	Målorganer
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
n-butylacetat	Kategori 3	-	Narkotisk effekt
heptan-2-on	Kategori 3	-	Narkotisk effekt
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
-	Kategori 3	-	Narkotisk effekt
solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P	Kategori 3	-	Narkotisk effekt
4-toluensulfonylisocyanat	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
heksametylen-1,6-diisocyanat	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene

Konklusjon/oppsummering :

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysningerFare for aspirering

Navn på produkt/bestanddel	Resultat
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1

Konklusjon/oppsummering :

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

- Innånding** : Farlig ved innånding. Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Svelging** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.
- Hudkontakt** : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Øyekontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet
- Svelging** : Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rødhet
tørrhet
sprekker
- Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponeringKorttidseksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Langvarig eksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Potensielle kroniske helseeffekter

- Generelt** : Forlenget eller gjentatt kontakt kan overvinne huden og medføre irritasjon, sprekker og/eller dermatitt. Så snart en person er sensitivisert, kan det deretter oppstå en alvorlig allergisk reaksjon når personen eksponeres for svært små nivåer.
- Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Mutasjonsfremmende karakter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Reproduktiv giftighet : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Andre opplysninger : Forlenget eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og medføre irritasjon. Gjentatt eksponering mot høye dampkonsentrasjoner kan forårsake irritasjon i luftveiene og permanent skade på hjernen og nervesystemet. Innånding av damp-/ aerosolkonsentrasjoner over anbefalte grenseverdier for eksponering fører til hodepine, døsighet og kvalme, og kan føre til bevisstløshet eller død. Denne blandingen kan forårsake akutt irritasjon og/eller være en sensibilisator for luftveiene og føre til astma, tungpustethet og tetthet i brystet, basert på egenskapene for isocyanat-bestanddelen og når det tas hensyn til toksikologiske data for lignende blandinger. Personer som har opparbeidet overfølsomhet, kan senere få astmatiske symptomer ved eksponering for langt lavere konsentrasjoner i luften enn OEL. Personer med en kjent historie, med overømfindlig hud eller astma, allergier eller kronisk eller tilbakevendende pustebesvær skal ikke være beskjeftiget i noen prosesser når dette produktet brukes. Gjentatt eksponering kan føre til varige luftveisskader. Fuktsensitivt stoff. Unngå kontakt med hud og klær.

11.2 Opplysninger om andre farer**11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper**

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

11.2.2 Andre opplysninger

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

Blandingens er blitt vurdert ved summeringsmetoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for miljøskadelige egenskaper. Se avsnitt 2 og 3 for detaljer.

12.1 Giftighet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose / Eksponering
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	Akutt - LC50 Akutt - EC50 Akutt - EC50	Fisk - <i>Danio rerio</i> (zebra fish) Dafnie - <i>daphnia magna</i> Alge - <i>scenedesmus subspicatus</i>	>100 mg/l [96 timer] >100 mg/l [48 timer] >1000 mg/l [72 timer]
n-butylacetat	Akutt - LC50	Fisk	18 mg/l [96 timer]
heptan-2-on	Akutt - LC50	Fisk	131 mg/l [96 timer]
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen	LC50	Fisk	9.2 mg/l [96 timer]
solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P	Akutt - LC50	Fisk	8.2 mg/l [96 timer]
2-butoksyetylacetat	Akutt - LC50	Fisk	28 mg/l [96 timer]

Konklusjon/oppsummering : Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	Test	Resultat	Dose / Inoculum
n-butylacetat	TEPA and OECD 301D	83% [28 dager] - Lett	
heptan-2-on	OECD 310	69% [28 dager] - Lett	
hydrokarboner, C9, aromater	-	78% [28 dager]	
< 0.1% kumen			
2-butoksyetylacetat	OECD 301A	97% [7 dager] - Lett	

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	-	-	Ikke lett
n-butylacetat	-	-	Lett
heptan-2-on	-	-	Lett
hydrokarboner, C9, aromater	-	-	Lett
< 0.1% kumen			
2-butoksyetylacetat	-	-	Lett

12.3 Bioakkumuleringsevne

Navn på produkt/bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat)	5.54	3.2	Lav
n-butylacetat	2.3	-	Lav
heptan-2-on	2.26	-	Lav
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen	3.7 til 4.5	10 til 2500	Høy
2-butoksyetylacetat	1.51	-	Lav
2-ethylhexyl acetate	4.2	-	Høy
heksametylen-1,6-diisocyanat	0.02	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoeffisient for jord/vann

Navn på produkt/bestanddel	logK _{oc}	K _{oc}
n-butylacetat	1.52	33.2139
heptan-2-on	1.6	39.9018
2-butoksyetylacetat	2.05	112.842
2-ethylhexyl acetate	2.3	197.668
4-toluensulfonylisocyanat	1.5	31.6836
heksametylen-1,6-diisocyanat	1.38	23.8009

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

Farlig avfall :

Den europeiske avfallslisten (EAL)

Avfallskode	Avfallsbetegnelse
08 01 11*	maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre helsefarlige stoffer

Emballasje

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

Emballasjetype	Den europeiske avfallslisten (EAL)
Beholder	15 01 06 blandet emballasje

Spesielle forholdsregler : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Damper fra produktrester kan danne svært brennbar eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slip brukte beholdere uten at de først har vært grundig rengjort på innsiden. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 FN-forsendelsesnavn	MALINGRELATERT STOFF	MALINGRELATERT STOFF	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Transportfareklasse (r)	3	3	3	3
14.4 Emballasjegruppe	III	III	III	III
14.5 Miljøfarer	Nei.	Ja.	No.	No.
Marine forurensningsstoffer	Ikke anvendelig.	Ikke anvendelig.	Not applicable.	Not applicable.

Ytterligere informasjon

ADR/RID : Ingen identifisert.

Tunnellkode

AVSNITT 14: Transportopplysninger

: (D/E)

ADN : Produktet reguleres kun som miljøfarlig stoff når det transporteres i tankfartøy.

IMDG : None identified.

IATA : Ingen identifisert.

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk : **Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter : Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen
EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)

Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon

Tillegg XIV

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Stoffer som gir stor grunn til bekymring

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

Navn på produkt/bestanddel	oppføringsnummer (REACH)
EHS PluralMix Hardener - Medium heksametylen-1,6-diisocyanat	3 74

Etiketter : Ikke anvendelig.

Eksplorative forløpere : Ikke anvendelig.

Ozon-nedbrytende stoffer (EU 2024/590)

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori
P5c

Nasjonale forskrifter

Referanser : - Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer - Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. - Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). 01.06 2004 nr. 930, med endringer. - FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet : Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer

ATE = Akutt toksisitetst estimat

CLP = Klassifisering, merking og innpakning

DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå

EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring

PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon

RRN = REACH registrerings nummer

PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig

vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods

ADN = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier

IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods

IATA = Internasjonal lufttransport Forening

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering	Justering
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 grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H330 H332 H334 H335 H336 H411 H412 EUH014 EUH066	Brannfarlig væske og damp. Farlig ved svelging. Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Farlig ved hudkontakt. Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Gir alvorlig øyeirritasjon. Dødelig ved innånding. Farlig ved innånding. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Reagerer voldsomt med vann. Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
--	--

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	AKUTT TOKSISITET - Kategori 1 AKUTT TOKSISITET - Kategori 4 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2 BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3 OVERØMFINTLIGHET I LUFTVEIENE - Kategori 1 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3
--	---

Historikk

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 7 Mai 2025
Dato for forrige utgave : 18 April 2025
Utarbeidet av : EHS
Versjon : 1.08

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på den aktuelle vitenskapelige og tekniske viten, og på EFs og nasjonal lovgivning. Formålet med opplysningene er å henlede oppmerksomheten på helse- og sikkerhetsfaktorer ved vores produkter samt å anbefale sikkerhetstiltak for oppbevaring og bruk av produktene. Dette utgjør ingen sikkerhet eller garanti med hensyn til produktenes egenskaper. Vi påtar oss intet ansvar for manglende overholdelse av forholdsregler som er beskrevet i dette databladet, eller for uvanlig bruk av produktet.