

ZYGLO® ZL-2C

Revisjonsdato: 17.10.2017

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliets navn ZYGLO® ZL-2C
 Utgave nummer 1.0

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

Anvendelse / bruksområde Fluoriserende penetrant for NDT - ikke-destruktiv prøving.
 Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk.
 Anvendelser som frarådes Produktet anbefales ikke for privat bruk.

1.3 Opplysning om leverandør av
sikkerhetsdatabladet

Leverandør Holger Hartmann AS
 Berghagan 3
 NO-1405 Langhus
 Norge
 Telefon: +47 23 16 94 60
 www.holgerhartmann.no
 post@holgerhartmann.no
 E-post
 Ansvarlig Holger Hartmann AS
 Utarbeidet av Sensor Chemcontrol AS
 1.4 Nødtelefonnummer **Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.**

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller
blandingen

Klassifisering i henhold til Asp Tox 1; H304: Aspirationsfare.
 1272/2008EC Aquatic Chronic 3; H412: Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
 EUH066

2.2 Merkningselementer

Piktogram



Varselord

Fare

Faresetninger

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
 H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
 EUH066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Sikkerhetssetninger

Forebygging P273 Unngå utslipp til miljøet.
 Tiltak P301+P310 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
 P331 IKKE framkall brekning.
 Oppbevaring P405 Oppbevares innelåst.
 Disponering P501 Innhold/holder leveres til godkjent mottaksstasjon for farlig avfall.

Ingredienser på etiketten

Hydrokarboner C12-C15 n-alkaner, isoalkaner, cykliske, <2% aromater, Trifenyfosfat

2.3 Andre farer

Kjemikaliets kommer ikke inn under (omfattes ikke av) REACH vedlegg XIII regelverket for PBT eller vPvB stoffer.

SIKKERHETSATABLAD

ZYGLO® ZL-2C

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 17.10.2017

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering	Note	Vekt-%
Hydrokarboner C12-C15 n-alkaner, isoalkaner, cycliske, <2% aromater	Reach nr: 01-2119453414-43 Ec/Nlp nr: 920-107-4	Asp Tox 1; H304 EUH066	V1,Æ	< 60
Trifenylfosfat	Reach nr: 01-2119457432-41 Ec/Nlp nr: 204-112-2 Cas nr: 115-86-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	8,Æ	< 2

Tegnforklaring

Asp Tox 1: Aspirasjonsfare.
Aquatic Acute 1: Meget giftig for vannmiljøet.
Aquatic Chronic 1: Meget giftig for vannmiljøet.
Forklaring til relevante faresetninger finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer

Klassifiseringen gjelder for hvert enkelt stoff, ikke for produktet.
Alle konsentrasjoner er oppgitt som vektprosent.

Note V1: Enhver oppføring i EC-nummerkolonnen som begynner med tallet "9" er et midlertidig listenummer utstedt av ECHA i påvente av offentliggjøringen av det offisielle EU-nummeret for stoffet.

Note Æ: Stoffet har en grenseverdi for forurensninger i arbeidsatmosfæren, se avsnitt 8 for mer informasjon.

Note 8: Klassifiseringen for stoffet er valgt med hensyn på toksikologiske målinger fra dyreforsøk. Se avsnitt 11 i sikkerhetsdatabladet for toksikologiske verdier.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Frisk luft, varme og hvile, helst i bekvem halvsittende stilling. Hvis den skadede ikke puster, gi kunstig åndedrett. Sørg for frie luftveier.

Hudkontakt

Vask med mye såpe og vann. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer.

Øyekontakt

Får man produktet i øyene, skylle med mye vann. Kontakt lege hvis besvær vedvarer.

Svelging

Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. IKKE FREMKALL BREKNINGER.

Medisinsk informasjon

Langvarig eksponering med symptomer på hjernepåvirkning kan i noen tilfelle føre til varige hjerneskaide.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
Innånding: Irritasjon i luftveier/lunger. Overeksponering kan gi hodepine, tretthet, kvalme, brekninger, bevisstløshet, beruselse og andre symptomer fra sentralnervesystemet.
Hudkontakt: Avfetting, sprekkdannelse, eksem, rødhet og evt irritasjon.
Øyekontakt: Forbigående irritasjon.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved ulykke eller uvelhet, ta straks kontakt med lege, vis fram bruksanvisningen eller sikkerhetsdatabladet om det er tilgjengelig.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slukkingsmidler

Passende slukkingsmidler

Vanntåke, skum, CO2 og pulver. Bruk brannslukningsmiddel som er egnet for forholdene og omgivelsene.

Uegnete slukkingsmidler

Unngå rettet vannstråle i slukningsarbeidet.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ved brann utvikles CO, CO2, NOx og svart røyk.

5.3 Råd til brannmannskaper

Brannmannskap bør bruke standard verneutstyr med flammehemmende jakke, hjelm med ansiktsvern, hansker, gummistøvler og selvforsynt pusteapparat i lukkede rom.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

SIKKERHETS DATABLAD

ZYGLO® ZL-2C

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 17.10.2017

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner	Hold mennesker og dyr unna det forurensede området.
6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Må ikke komme i vannløp eller kloakkvlop. Kjemikaliet flyter på vann og løses praktisk talt ikke. Unngå utslipp til miljøet.
6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing	Mindre mengder tas opp med absorberende materiale. Leveres nærmeste mottakstasjon for destruering.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering. Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr. Se avsnitt 12 for informasjon om økologi. Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering	Brukes bare i godt ventilerte områder. Sørg for ventilasjon når arbeidet pågår. Håndteres i samsvar med god hygiene og sikkerhetspraksis. Brukerveiledningen skal følges for å oppnå sikker bruk og best mulig resultat. Unngå innhalering av damper.
7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter	Oppbevares innelåst. Produktet er brennbart og må ikke utsettes for åpen flamme. Oppbevares på et godt ventilert sted. Bør oppbevares stående og i originalemballasje.
7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)	Industriell og profesjonell bruk.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Ref.	Anm.	År
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm			
Hydrokarboner C12-C15 n-alkaner, isoalkaner, cykliske, <2% aromater	920-107-4		275				Norsk		2017
Trifenyfosfat	204-112-2	115-86-6	3	-			Norsk		2017

Anmerkning om tiltak- og grenseverdier Referanse Norsk: Grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren. Hentet fra Forskrift om tiltaks- og grenseverdier.

Derived no effect level (DNEL)

Trifenyfosfat

		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	5.2 mg/m ³
	-hudkontakt	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	5.55 mg/kg bw/day
Forbruker	-innånding	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	900 µg/m ³
	-hudkontakt	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	Ingen fare identifisert	1.98 mg/kg bw/day
	-oral		Ingen fare identifisert		500 µg/kg bw/day

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen Sunn fornuft og sikkerhetsregler skal alltid brukes ved allmenn omgang med kjemikalier. Sørg for at emballasjen er riktig merket for å forebygge uforutsett inntak eller feilaktig bruk. Sørg for god arbeidshygiene. Sørg for bruk av anbefalt verneutstyr og vernetøy. Sørg for tilstrekkelig utsug eller ventilasjon på arbeidsplassen. Unngå kontakt med øyne og hud. Hold verneutstyr tørt og rent.

Åndedrettsvern

Ved arbeid i trange rom, eller uten tilstrekkelig ventilasjon eller punktavsug anbefales følgende: Hel- eller halvmaske med gass og dampfilter mot organiske gasser med kokepunkt over 65°C klasse 1, type A1 med filterfarge brun, i henhold til standard (NS-EN-14387), eller friskluft overtrykksmaske i henhold til standard (NS-EN-137, NS-EN-270). Åndedrettsvern med gassfilter skal benyttes kombinert med gode rutiner for masketilpassning og filterbytte. Åndedrettsvern skal alltid brukes hvis luftforurensningen overstiger administrativ norm.

Øyevern

Bruk tettsittende og godkjent øyevern. Øyevern skal være i henhold til standarden EN 166.

Håndvern

Beskyttelseshansker av nitril, neopren eller PVA med med hansketykkelse over 0,35 mm i henhold til standard EN-374.

Ved kontinuerlig kontakt: Hansker med gjennomtrengningstid over 480 minutter.

Ved kortsiktig sprut/eksponering (inntill 30 minutter): Gjennomtrengningstid over 60 minutter.

Hanskens egnethet og gjennombruddstid vil variere avhengig av de spesifikke bruksforholdene.

Undersøk og eventuelt erstatt slitte eller ødelagte hansker. Om kontakt med underarmene er

SIKKERHETS DATABLAD

ZYGLO® ZL-2C

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 17.10.2017

	sannsynlig, bruk hansker med mansjetter. Tynne hansker vil gi beskyttelse i kortere tid og bør vanligvis brukes bare én gang og deretter kastes. Tykkere hansker er nødvendig hvis det finnes mekanisk risiko med mulighet for oppskraping eller punktering.
Annen informasjon	Det er god industriell hygienep praksis å unngå hudkontakt mest mulig. Unngå bruk av ringer, klokker eller lignende som er egnet til å holde på produktet og derved forårsake hudreaksjoner. Beskyttelseskrem kan hjelpe til å beskytte utsatte hudområder, men kan ikke erstatte hansker. Fjern forurensete klær for å unngå hudkontakt. Etter vask av huden påføres fet hudkrem for å erstatte tapt hudfett. Hold god orden.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	Væske.
Farge	Gul-grønn
Lukt	Ingen karakteristisk lukt
Luktterskel	Ukjent (prøve eller måling er ikke utført av leverandør).
pH (kons.)	Nøytral
Smeltepunkt/ frysepunkt	-30 °C @ 101.325 kPa (Hydrokarboner C12-C15 n-alkaner, isoalkaner, cykliske, <2% aromater note B)
Startkokepunkt og kokeområde	230 C °
Flammepunkt	93 °C
Flammepunktmetode	DIN 51758 (Pensky-Martens CC)
Fordampingshastighet	<0.1 (butylacetat=1)
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant på grunn av kjemikalietts form eller tilstand
Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense	1 Vol % - 6 Vol %
Damptrykk	< 0,5 mmHg (ved 20 ° C)
Damp tetthet	> 1 (Luft=1)
Relativ tetthet	0,89
Løselighet i vann	2 % (Ubetydelig løselig)
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	4,59 (Trifenylofosfat , note G)
Selvantenningsstemperatur	> 200 ° C
Nedbrytingstemperatur	230 C °
Viskositet	6 mm ² /s (ved 38 ° C , ASTM D445)
Eksplosjonsegenskaper	Damper danner eksplosive blandinger med luft.
Oksidasjonsegenskaper	Ikke relevant - ingen ingredienser er klassifisert oksiderende.
9.2 Andre opplysninger	De fysiske og kjemiske egenskaper som er oppgitt under punkt 9.1 er gjeldende for produktet og ikke enkeltstoffer, med mindre annet er oppgitt.

Note G: Informasjonen er hentet fra kjemikaliedatabasen GESTIS

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2 Kjemisk stabilitet	Stabil under normale forhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Ikke kjent
10.4 Forhold som skal unngås	Unngå høy temperatur, flammer, gnister og andre antennelseskilder.
10.5 Uforenlige materialer	Ikke kjent
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Ved brann utvikles CO ₂ og CO og andre farlige gasser. Ved brann kan det utvikles giftige gasser.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

SIKKERHETS DATABLAD

ZYGLO® ZL-2C

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 17.10.2017

For ingrediens	Trifenyfosfat
LD50 oral	3500 mg/kg (Rotte)
Referanse	Arzneimittel-Forschung. Drug Research. Vol. 7, Pg. 585, 1957.
LD50 dermal	> 7900 mg/kg (Kanin)
Referanse	Toxicology and Applied Pharmacology. Vol. 41, Pg. 291, 1977.
Akutt giftighet	Eksponering av løsning/middeldamper i konsentrasjoner som overstiger den administrative norm kan gi irritasjon på slimhinnene og luftveier/lunger og gi skadelige effekter på nyrer, lever og sentralnervesystemet. Symptomer er blant annet hukommelses- og konsentrasjonsvansker, unormaltrettthet, irritabilitet eller i ekstreme tilfeller bevisstløshet.
Hudetsing/ hudirritasjon	Gjentatt eksponering virker irriterende. Langvarig og gjentatt kontakt avfetter huden.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Sprut i øynene kan gi kraftig irritasjon.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ingen av de oppførte ingrediensene i produktet er klassifisert allergifremkallende.
Skader på arvestoffet i kjønnseller	Ingen av de oppførte ingrediensene i produktet er klassifisert arvestoffskadende (mutagene).
Kreftfremkallende egenskaper	Ingen av de oppførte ingrediensene i produktet er klassifisert kreftfremkallende.
Reproduksjonstoksitet	Ingen av de oppførte ingrediensene i produktet er klassifisert reproduksjonsskadelige.
STOT - enkelteksponering	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
STOT - gjentatt eksponering	Langvarig eksponering med symptomer på hjernepåvirkning kan i noen tilfelle føre til varige hjerneskaade.
Aspirasjonsfare	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
Annen informasjon	Sannsynlig eksponeringsvei: Hudkontakt. Innånding av damp. Svelgning.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Dårlig oppløselig blanding.
For ingrediens	Trifenyfosfat
EC50	1 mg/l (Kreps 48 timer)
Referanse	Mayer, F.L., W.J. Adams, M.T. Finley, P.R. Michael, P.M. Mehrle, and V.W. Saeger 1981. Phosphate Ester Hydraulic Fluids: An Aquatic Environmental Assessment of Pydrauls 50E and 115E. In: D.R. Branson and K.L. Dickson (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 4th Conf., ASTM STP 737, Philadelphia, PA :103-123
LC50	0.7 mg/l (Fisk 96 timer)
Referanse	Sasaki, K., M. Takeda, and M. Uchiyama 1981. Toxicity, Absorption and Elimination of Phosphoric Acid Triesters by Killifish and Goldfish. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 27:775-782
12.2 Persistens og nedbrytbarhet	Ikke kjent
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ingen bioakkumulering er indikert.
12.4 Mobilitet i jord	Produktet er dårlig oppløselig i vann. Hovedmengden av kjemikaliet består av komponenter med lav løslighet. Forventet å forflytte seg fra vann til land, og fordele seg til sediment og faste stoffer i avløpsvann. Produktet er flytende.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Kjemikaliet kommer ikke inn under (omfattes ikke av) REACH vedlegg XIII regelverket for PBT eller vPvB stoffer.
12.6 Andre skadevirkninger	Ikke kjent

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	EAL: *14 06 03 andre løsemidler og løsemiddelblandinger. EAL: *16 03 05 organisk avfall som inneholder farlige stoffer. Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.
Emballasje	EAL: 15 02 02 Forurenset filler og lignende. EAL: 15 01 10 emballasje som inneholder rester av eller forurenset av farlig avfall. Forurenset emballasje skal behandles som rest-kjemikalier, følg advarslene på faremerking selv etter at emballasjen er tømt. Rester som ikke kan oppbevares for senere bruk eller resirkulering skal leveres til godkjent destruksjonsanlegg. Tom emballasje kan, etter grundig rengjøring, leveres til gjenbruk. Ren/ubrukt emballasje kan leveres til resirkulering/gjenbruk i henhold til lokale forskrifter.
Annen informasjon	Produktet får ikke slippes ut i avløp, vassdrag, grunnvann eller i miljøet.

SIKKERHETSATABLAD

ZYGLO® ZL-2C

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 17.10.2017

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer	N/A
14.2 FN-forsendelsesnavn	n/a
14.3 Transportfareklasse(r)	
ADR/RID klasse	Ikke kjent
14.4 Emballasjegruppe	Ikke kjent
14.5 Miljøfarer	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Ikke kjent
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	Ikke kjent

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen	<p>FOR-2012-06-16-622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP).</p> <p>KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2015/1221 av 24. juli 2015 (ATP7).</p> <p>Europaparlaments og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006.</p> <p>KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2015/830 av 28. mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH).</p> <p>Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier).</p> <p>ADR/RID Forskrift om landtransport av farlig gods 2015.</p> <p>ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database.</p> <p>FOR 2004-06-01 nr 922: Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften).</p> <p>FOR-2015-05-19-541 Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).</p> <p>Avfallsforskriften (miljøverndepartementet) - FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall.</p> <p>Ex-ECB databasen.</p>
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	En vurdering av kjemikaliesikkerheten har blitt gjennomført for stoffet eller stoffblandingen.
Annen informasjon	Klassifiseringen av dette produktet er gitt på grunnlag av de foreliggende opplysninger fra leverandøren.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens	<p>H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.</p> <p>H400 Meget giftig for liv i vann.</p> <p>H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.</p> <p>EUH066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.</p>
Henvisninger til viktig litteratur og spesielle datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandøren.
Forkortelser i dokumentet	<p>n/a - Ikke relevant eller kjent informasjon.</p> <p>PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.</p> <p>vPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative (require special attention under REACH).</p> <p>EAL - Den europeiske avfallslisten.</p> <p>bw/day - body weight / day (kroppsvekt per dag).</p>
Første gang utgitt	17.10.2017
Annen informasjon	<p>Revidert og kvalitetssikret av:</p> <p>Sensor Chemcontrol AS</p> <p>Storgata 30</p> <p>3611 Kongsberg</p> <p>Norge</p> <p>Tlf: 32 77 06 60</p> <p>E-post: helpdesk@sensor.as.</p>

Databladet er utarbeidet av Sensor Chemcontrol AS - www.sensor.as

SIKKERHETSDATBLAD

ZYGLO® ZL-2C

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 17.10.2017

--- SIKKERHETSDATBLAD i henhold til (EU) direktiv (EC) 1272/2008 og (EU) 2015/830 ---