

SIKKERHETSDATABLAD



TEKNOLUX AQUA 1728-62 - TS 21437

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : TEKNOLUX AQUA 1728-62 - TS 21437

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Anvendelsesområde : Maling.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

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

e-mail adresse til person : Prod-safe@teknos.com

ansvarlig for dette SDS

databladet

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : Giftinformasjonen: 22 59 13 00 (24h)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

Skin Sens. 1, H317

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 Etikettelementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Advarsel

Redegjørelser om fare : H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Redegjørelser om forholdsregler

Forebygging : P280 - Bruk vernehansker.
P273 - Unngå utslipp til miljøet.
P261 - Unngå innånding av damp.

Respons : P302 + P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.
P362 + P364 - Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

Lagring : Ikke anvendelig.

Avhending : P501 - Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

Farlige ingredienser : Inneholder: 2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol; ethyl phenyl (2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate; 2-metyl-2H-isothiazol-3-on og (3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Tilleggselementer på etiketter : Inneholder biosidprodukter for å sikre produktkvaliteten i beholderen: BIT og MIT og C(M)IT/MIT (3:1).

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

2.3 Andre farer

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 : Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger : Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er	Type
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol	REACH #: 01-2119980666-22 CAS: 1384855-91-7	≤3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
ethyl phenyl (2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphinate	REACH #: 01-2119987994-10 EU: 282-810-6 CAS: 84434-11-7	≤3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2-Butoksyetanol	REACH #: 01-2119475108-36 EU: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Innhold: 603-014-00-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 3 mg/l	[1] [2]
Trietylamin	REACH #: 01-2119475467-26 EU: 204-469-4 CAS: 121-44-8 Innhold: 612-004-00-5	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 7.2 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 1%	[1] [2]
2-metyl-2H-isothiazol-3-on	EU: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Innhold: 613-326-00-9	<0.01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 0.11 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akutt] = 10 M [Kronisk] = 1	[1]

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	EU: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Innhold: 613-167-00-5	≤0.01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	ATE [Oral] = 53 mg/kg ATE [Dermal] = 50 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akutt] = 100 M [Kronisk] = 100	[1]
---	---	-------	---	--	-----

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.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt

: Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege ved irritasjon.

Innånding

: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.

Hudkontakt

: Vask med mye såpe og vann. Fjern forurensede klær og sko. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege. I tilfelle operatører kommer med klager, eller opplever symptomer, bør videre eksponering unngås. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.

Svelging

: Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.

Vern av førstehjelpspersonell

: Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. 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.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Overeksponeringstegn/-symptomer

Øyekontakt	: Ingen spesifikke data.
Innånding	: Ingen spesifikke data.
Hudkontakt	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritasjon rødhet
Svelging	: Ingen spesifikke data.

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

Merknader til lege	: Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
Spesifikke behandlinger	: Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkemidler

Egnete brannslukkingsmidler	: Bruk et brannslukningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
Uegnete brannslukkingsmidler	: Ikke kjent.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen	: Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. 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	: Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbondioksid karbonmonoksid fosforoksider metalloksid/oksider

5.3 Råd for brannmenn

Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn	: 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.
Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper	: 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 forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

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. 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".

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.2 Forholdsregler for vern av 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 begrensning og opprensning

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Absorber med inert 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. 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. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet. 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.

6.4 Referanse 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 Forholdsregler for sikker håndtering

- 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. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. 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 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. 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. 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. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

7.3 Spesifikk sluttbruk

- Anbefalinger** : Ikke kjent.
- Løsninger spesifikke for industrisektoren** : Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Informasjonen gis basert på typisk forventede bruksområder for produktet. Ytterligere tiltak kan være påkrevet for partihåndtering eller andre bruksområder som kan øke eksponeringen for arbeidere eller miljøutslipp betydelig.

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
2-Butoksyetanol	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024) Absorbert gjennom huden. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 10 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 mg/m³.
Trietylamin	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024) Absorbert gjennom huden. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 2 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 8 mg/m³.

Biologiske eksponeringsindekser

Navn på produkt/bestanddel	Eksponering indekser
Ingen eksponeringsindekser kjent.	

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

ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

2-Butoksyetanol

Resultat

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral
0.5 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud
0.5 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding
0.87 mg/m³
Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud
1.4 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding
4.93 mg/m³
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral
6.3 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral
26.7 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding
59 mg/m³
Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding
98 mg/m³
Effekter: Systemisk

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding

147 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

246 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding

426 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

1091 mg/m³

Effekter: Systemisk

Trietylamin

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

8.4 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

8.4 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

12.6 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

12.6 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

12.1 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

2-metyl-2H-isothiazol-3-on

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

0.021 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

0.021 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral

0.027 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding

0.043 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding

0.043 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral

0.053 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

0.02 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

0.02 mg/m³
Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding
0.04 mg/m³
Effekter: Lokal

DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding
0.04 mg/m³
Effekter: Lokal

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral
0.09 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral
0.11 mg/kg bw/dag
Effekter: Systemisk

PNEC-er

Ikke kjent.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : God generell ventilasjon bør være tilstrekkelig for å kontrollere arbeidstakerens eksponering av luftbåren forurensning.

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 : Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller med sideskjermer.

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.

Anbefalinger : Bruk hansker som er testet etter EN374.

< 1 time (gjennombruddstid): Nitrilhansker. tykkelse > 0.3 mm

1 - 4 timer (gjennombruddstid): 4H / Silver Shield® hansker.

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.

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 : Basert på potensial fare og risk for eksponering, velge et åndedrettsvern som oppfyller den gjeldende sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Filtertype (påføring med spray): A P

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

: 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 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand : Væske.
Farge : Hvit.
Lukt : Svak
Luktterskel : Ikke kjent.
Smeltepunkt/frysepunkt : Ikke kjent.
Utgangskokepunkt og -kokeområde :

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
Vann	100	212	
2-Butoksyetanol	171 til 171.5	339.8 til 340.7	IP 123-93

Brannfarlighet : Ikke kjent.
Nedre og øvre eksplosjonsgrense : Nedre: Ikke anvendelig.
Øvre: Ikke anvendelig.
Flammepunkt : Lukket kopp: >100°C (>212°F)
Selvantennelsestemperatur :

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
2-Propanol, 1-(2-butoxy-1-methylethoxy)	194	381.2	EU A.15
2-Butoksyetanol	230	446	DIN 51794

Dekomponeringstemperatur : Ikke kjent.
pH : 7.5 til 8.5 [Kons. (% vekt / vekt): 100%]
Viskositet : Ikke kjent.
Løselighet(er) :
Ikke kjent.

Løselighet i vann : Ikke kjent.
Fordelingskoeffisient oktanol/vann : Ikke anvendelig.
Damptrykk :

Navn på bestanddeler	Damptrykk ved 20 °C			Damptrykk ved 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
Vann	17.5	2.3				
2-Butoksyetanol	0.75006	0.1				

Relativ tetthet : Ikke kjent.
Tetthet : 1.1 g/cm³
Damptetthet : Ikke kjent.
Partikkelegenskaper
Middels partikkelstørrelse : Ikke anvendelig.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

Eksplasjonsegenskaper : Ikke kjent.

Oksidasjonsegenskaper : Ikke kjent.

9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

Ikke anvendelig.

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 Mulighet for skadelige reaksjoner : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

10.4 Forhold som skal unngås : Ingen spesifikke data.

10.5 Uforenlige stoffer : Ingen spesifikke data.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel

Trietylamin

Resultat

Rotte - Oral - LD50

460 mg/kg

2-metyl-2H-isothiazol-3-on

Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke

0.11 mg/l [4 timer]

(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]

Rotte - Oral - LD50

53 mg/kg

Toksiske effekter: Atferdsmessig - Søvnighet (generell deprimert aktivitet) Atferdsmessig - Ataksi Lunge, thorax eller respirasjon - respirasjonsdepresjon

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.

Estimer over akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
TEKNOLUX AQUA 1728-62	32673.7	146238.7	N/A	231.4	N/A
2-Butoksyetanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
Trietylamin	100	300	N/A	7.2	N/A
2-metyl-2H-isothiazol-3-on	100	300	N/A	N/A	0.11
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	53	50	N/A	0.5	N/A

Etser/irriterer hud

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Navn på produkt/bestanddel

2-Butoksyetanol

Trietylamin

(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Resultat

Kanin - Hud - Mildt irriterende
Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg

Kanin - Hud - Mildt irriterende
Mengde/konsentrasjon brukt: 365 mg

Mennesker - Hud - Sterkt irriterende stoff
Mengde/konsentrasjon brukt: 0.01 %

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Navn på produkt/bestanddel

2-Butoksyetanol

Resultat

Kanin - Øyne - Middels irriterende stoff
Behandlings-/eksponeringsvarighet: 24 timer
Mengde/konsentrasjon brukt: 100 mg

Kanin - Øyne - Sterkt irriterende stoff
Mengde/konsentrasjon brukt: 100 mg

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Luftveiskorrosjon/irritasjon

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Andedretts- eller hudsensibilisering

Ikke kjent.

Hud

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Respiratorisk

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Mutagenitet av kjønnsceller

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Kreftfremkallende egenskap

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Reproduktiv giftighet

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksposering)

Navn på produkt/bestanddel	Resultat
Trietylamin	STOT SE 3, H335 (Irritasjon i luftveiene)

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

Fare for aspirering

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier

Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Innånding	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Hudkontakt	: Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Svelging	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt	: Ingen spesifikke data.
Innånding	: Ingen spesifikke data.
Hudkontakt	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritasjon rødhet
Svelging	: Ingen spesifikke data.

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

Korttidseksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter	: Ikke kjent.
Potensielle, forsinkede effekter	: Ikke kjent.

Langvarig eksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter	: Ikke kjent.
Potensielle, forsinkede effekter	: Ikke kjent.

Potensielle kroniske helseeffekter

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Generelt	: 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.
Mutasjonsfremmende karakter	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Reproduktiv giftighet	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

11.2 Informasjon om andre farer

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : 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 av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Navn på produkt/bestanddel

☒ Butoksyetanol

Resultat

Akutt - LC50 - Sjøvann

Fisk - Inland silverside - *Menidia beryllina*

Størrelse: 40 til 100 mm

1250000 µg/l [96 timer]

Effekt: Dødlighet

Akutt - LC50 - Sjøvann

Skalldyr - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

800000 µg/l [48 timer]

Effekt: Dødlighet

2-metyl-2H-isothiazol-3-on

Akutt - EC50 - Ferskvann

US EPA

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

Alder: <24 timer

0.18 ppm [48 timer]

Effekt: Forgiftning

Akutt - LC50 - Ferskvann

US EPA

Fisk - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Vekt: 0.73 g

0.07 ppm [96 timer]

Effekt: Dødlighet

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
2-Butoksyetanol	0.81	-	Lav
Trietylamin	1.45	<0.5 [OECD 305 C]	Lav

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann

Navn på produkt/bestanddel	logK _{oc}	K _{oc}
☒ Butoksyetanol	1.8	67.3685
Trietylamin	1.9	76.4134
2-metyl-2H-isothiazol-3-on	1.7	54.9187

Resultater av PMT- og vPvM-vurderinger

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol ethyl phenyl (2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphinate	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
2-Butoksyetanol	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
Trietylamin	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
2-metyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

Mobilitet : Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Navn på produkt/ bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol ethyl phenyl (2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphinate	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A
2-Butoksyetanol	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A
Trietylamin	Nei	N/A	Nei	Nei	Nei	N/A	Nei
2-metyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A

Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]

Navn på produkt/ bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol ethyl phenyl (2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphinate	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
2-Butoksyetanol	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
Trietylamin	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
2-metyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

Konklusjon/oppsummering : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PBT eller vPvB.

Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering [Produkt]

: 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: Instrukser ved disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Metoder for avhending : Unngå utslipp til miljøet. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

Farlig avfall : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

**Den europeiske
avfallslisten (EAL)** : 080112

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.

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. 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	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Korrekt transportnavn, UN	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballasjegruppe	-	-	-	-
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	No.	No.

**14.6 Spesielle
forholdsregler for brukeren** : **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 Maritim transport i bulk
i henhold til IMO-
instrumenter** : Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

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	%	Betegnelse [Bruk]
TEKNOLUX AQUA 1728-62	≥90	3

Etiketter :

Syntetiske polymermikropartikler - Betegnelse 78

Generisk identitet av polymer(er) : 3901 - Polymerer av etylen., 3906 - Akrylpolymerer.

Total prosentandel syntetiske polymermikropartikler : 4%

De syntetiske polymermikropartiklene som leveres, er underlagt vilkårene fastsatt i oppføring 78 i vedlegg XVII til Europaparlamentets og rådets forordning (EF) nr. 1907/2006.

Andre EU regler

Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Luft : Ikke listeført

Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Vann : Ikke listeført

Eksplorative forløpere : Ikke anvendelig.

Ozon-nedbrytende stoffer (EU 2024/590)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

Internasjonale bestemmelser

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I, II og III

Ikke listeført.

Montreal protokollen

Ikke listeført.

Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere

Ikke listeført.

Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon (PIC)

Ikke listeført.

UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Ikke listeført.

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering

: Dette produktet inneholder stoffer som fremdeles krever sikkerhetsvurderinger for kjemiske stoffer.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer

: ATE = Akutt toksisitets estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
N/A = Ikke kjent
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer
SGG = Segregeringsgruppe
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

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

Klassifisering	Justering
Skin Sens. 1, H317	Kalkuleringsmetode
Aquatic Chronic 3, H412	Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H310	Dødelig ved hudkontakt.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H331	Giftig ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
EUH071	Etsende for luftveiene.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

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

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 03/12/2025

Dato for forrige utgave : 07/07/2025

Versjon : 3

TEKNOLUX AQUA 1728-62_TS 21437

TS 21437

Merknad til leseren

Informasjonen i dette HMS-databladet er basert på vår kunnskap per i dag samt gjeldende nasjonalt regelverk. Produktet skal ikke brukes for andre formål enn dem som er angitt i avsnitt 1 uten at det innhentes skriftlige instruksjoner for håndtering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser. Informasjonen i dette HMS-databladet er ment som en beskrivelse av sikkerhetskravene for produktet: Informasjonen skal ikke betraktes som en garanti for produktets egenskaper.

