

SIKKERHETSDATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer.

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og bruksmåter det advares mot

Identifisert bruk: Smørestoff

Bruk som blir frarådd: Ingen anvendelser som frarådes er identifisert.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent / Leverandør FUCHS LUBRICANTS NORWAY AS
Fredrik Selmersvei 6
0663 Oslo
Norway
Telefon: +47 21 99 59 50

Kontaktperson: HSE Advisor
E-post: fse-hseasc@fuchs.com
Telefon: +46 8 128 25 000

1.4 Nødtelefonnr.: +47 22 59 13 00

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet/blandingen

Produktet er ikke klassifisert som farlig i samsvar med forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), men er kjenne-tegnelsespliktig.

Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer.

Oppsummering av farer

Fysiske Farer: Data ikke tilgjengelig.

2.2 Etikettelementer

EUH208: Inneholder Langkjedet kalsiumalkylsalicylat, kalsiumsulfonat. Kan gi allergisk reaksjon.

EUH210: Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

2.3 Informasjon om andre farer	Hvis de vanlige forsiktighetstiltakene samt anvisningene for håndtering (pkt. 7) og for personlig verneutstyr (pkt. 8) følges ved omgang med mineralolje- og kjemiprodukter, er ingen spesielle farer kjent. Ikke la produktet komme ukontrollert inn i miljøet.
Hormonforstyrrende egenskaper	Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.
Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger:	Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2 Blanding**

Generelle opplysninger: Tilberedning av høyraffinerte mineraloljer med additiver.

Kjemisk navn	Identifikasjon	Konsentrasjon *	REACH-registreringsnr.	Merknader
Basisolje, parafinsk	EINECS: 265-157-1	50,00% - <100,00%	01-2119484627-25	
hydrokarboner, lav viskositet	EC: 500-183-1	1,00% - <10,00%	01-2119486452-34	
alkarylamin, langkjedet	EINECS: 253-249-4	1,00% - <5,00%	01-2119488911-28	
alkylfenolester	EC: 406-040-9	1,00% - <5,00%	01-0000015551-76	
Langkjedet kalsiumalkylsalicylat	polymer	0,10% - <1,00%		
kalsiumsulfonat	polymer	0,10% - <1,00%		

* Alle konsentrasjoner er i vektprosent hvis ingrediensen ikke er en gass. Gasskonsentrasjoner oppgis i volumprosent.

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stoff.

vPvB: meget persistent og meget bioakkumulerende.

Klassifisering

Kjemisk navn	Identifikasjon	Klassifisering
Basisolje, parafinsk	EINECS: 265-157-1	CLP: Asp. Tox. 1;H304
hydrokarboner, lav viskositet	EC: 500-183-1	CLP: Asp. Tox. 1;H304
alkarylamin, langkjedet	EINECS: 253-249-4	CLP: Aquatic Chronic 4;H413
alkylfenolester	EC: 406-040-9	CLP: Aquatic Chronic 4;H413
Langkjedet kalsiumalkylsalicylat	polymer	CLP: Skin Sens. 1B;H317
kalsiumsulfonat	polymer	CLP: Skin Sens. 1B;H317

CLP: Forskrift nr. 1272/2008.

De høyraffinerte mineraloljene og petroleumsdestillatene i vårt produkt inneholder iht. IP 346 en DMSO-ekstrakt på mindre enn 3% (w/w) og blir i samsvar med Nota L/ Nota N, bilag VI i forordning EU 1272/2008 klassifisert som ikke kreftfrembringende.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Generelt: Fjern omgående klær som er forurenset med produktet.

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

Innånding:	Friskluftforsyning, oppsøk lege ved besvær.
Øyekontakt:	Spyl straks øynene med rikelig vann mens øyelokkene løftes.
Hudkontakt:	Vask med såpe og vann.
Inntak/svelging:	Skyl munnen grundig.
4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:	Kan forårsake irritasjon på hud og øyne.
4.3 Indikasjon på om øyeblikkelig legehjelp eller spesiell behandling er nødvendig	Kontakt lege dersom det opptrer sykdomstegn.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1 Brannslukkingsmidler**

Egnete brannslukkingsmedier:	CO ₂ , slukningspulver eller tåkeaktig vannstråle. Større brann bekjempes med alkoholbestandig skum eller vannsprutstråle med egnet tensidtillegget illegg
Uegnete brannslukkingsmedier:	Vann i full stråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen:

Ved brann kan det dannes helseskadelige gasser.

5.3 Råd til brannmenn

Særlige brannslukkingstiltak:	Flytt beholdere fra brannstedet hvis det er mulig uten risiko. Brannrester og forurenset slukningsvann må destrueres i overensstemmelse med myndighetenes forskrifter. Samle kontaminert slukningsvann separat, skal ikke komme inn i kanalføringen.
Spesielt verneutstyr for brannmenn:	Bruk bærbart åndedrettsvern og heldekkende verneutstyr ved brann.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer:	Ved utslipp: Vær oppmerksom på glatte gulv og overflater.
6.2 Miljøverntiltak:	Forhindre flatemessig utbredelse (f.eks. gjennom inndemming eller oljesperring). Unngå utslipp til miljøet. Underrett kommuneingeniør/miljøsjeff ved større utslipp. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Må ikke tømmes i kloakkavløp/vassdrag/grunnvann.
6.3 Metoder og materiell for avgrensning og opprensning av utslipp:	Ta opp med væskebindende materiale som sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel eller sagflis. Materiale som er tatt opp, må avfallsbehandles i henhold til forskriftene. Stopp strømmingen av materialet, hvis det ikke medfører noen risiko.

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

6.4 Referanse til andre avsnitt: Se avsnitt 8 for personlig verneutstyr. Informasjon om sikker håndtering, se avsnitt 7. Informasjon om bortskaffing, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring:

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:: Unngå dannelse av sprøytetåke. Ikke spis, drikk eller røyk under arbeidet. Ved omgang med mineraloljepr oduktene hhv. kjemikalierne må vanlige forsiktighetsregler overholdes. Følg yrkeshygienisk praksis. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon.

7.2 Betingelser for sikker lagring, inklusive eventuelle uforenligheter: Lokale forskrifter for håndtering og oppbevaring av vannforurensende produkter må overholdes. Må ikke varmes opp til temperaturer i nærheten av flammepunktet.

7.3 Spesifikk sluttbruk: Data ikke tilgjengelig.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametre

Yrkesmessige Eksponeringsgrenser

Kjemisk navn	Type	Eksponeringsgrenser	Kilde
Basisolje, parafinsk - Tåke	NORMEN	1 mg/m ³	Norge. Yrkesgrenseverdier: Vedlegg 1, forskrift nr. 1358 (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier), med endringer (12 2011)

8.2 Forebyggende tiltak

Egnede konstruksjonsmessige kontrolltiltak: Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ventilasjonsgraden bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, bør det brukes prosessavtrekkshetter, lokal avtrekksventilasjon eller andre konstruksjonsmessige tiltak for å redusere de luftbårne nivåene til lavere enn de anbefalte eksponeringsgrensene. Hvis det ikke er etablert eksponeringsgrenser, må de luftbårne nivåene holdes på et akseptabelt nivå.

Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr

Generelle opplysninger: Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr bør velges i følge CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr. Vanlige sikkerhetstiltak ved håndtering av mineraloljeprodukter eller kjemikalier må overholdes i enhver situasjon.

Øye-/ansiktsvern: Unngå kontakt med hud og øyer. Vernebriller/ansiktsskjerm anbefales. Ved fare for sprut skal det brukes godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20**Hudvern****Håndvern:**

Material: Nitril-butylgummi (NBR).
Minste gjennombruddstid: ≥ 480 min
Anbefalt materialtykkelse: $\geq 0,38$ mm

Unngå langvarig og gjentatt hudkontakt. Egnede hansketyper kan anbefales av hanskeleverandøren. Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttelsessalve. Vernehansker der det er sikkerhetsteknisk tillatt. Den nøyaktige gjennombruddstiden får du fra vernehanskeprodusenten og må overholdes, da denne ikke bare er avhengig av hanskematerialet, men også av arbeidsplassspesifikke faktorer.

Andre:

Ikke ta med produkt-dynkede vaskefiller i bukselommene. Bruk egnede verneklær.

Respirasjonsvern:

Sørg for god ventilasjon/ avtrekk på arbeidsplassen. Unngå innånding av damp/aerosol.

Temperaturfarer:

Ikke kjent.

Hygienetiltak:

Hold alltid god personlig hygiene, for eksempel vasking etter håndtering av materialet og før du spiser, drikker eller røyker. Vask arbeidsklær regelmessig for å fjerne forurensninger. Kast forurenset fottøy hvis det ikke kan renses.

Miljøkontroll:

Data ikke tilgjengelig.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****Utseende****Fysisk tilstand:**

flytende

Form:

flytende

Farge:

Grønn

Lukt:

Karakteristisk

pH-verdi:

stoff / blanding er ikke-oppløselig (i vann)

Frysepunkt:

ikke fastslått

Kokepunkt:

ikke fastslått

Flammepunkt:

230 °C

Brennbarhet (faststoff, gass):

ikke fastslått

Ekspløsjongrense, øvre (%):

Brukes ikke for blandinger.

Ekspløsjongrense, nedre (%):

Brukes ikke for blandinger.

Damptrykk:

Brukes ikke for blandinger.

Relativ damptetthet:

Brukes ikke for blandinger.

Tetthet:

0,84 g/ml (15,00 °C)

Løselighet(er)**Vannløselighet:**

Uoppløselig i vann

Løselighet (annen):

Data ikke tilgjengelig.

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann:

Brukes ikke for blandinger.

Selvantennelsestemperatur:

ikke fastslått

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

Dekomponeringstemperatur:	ikke fastslått
Kinematisk viskositet:	42,3 mm ² /s (40,00 °C)
Partikkelkarakteristikk:	Ikke anvendelig
9.2 ANDRE OPPLYSNINGER	Data ikke tilgjengelig.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet:	Stabil ved bruk i samsvar med bestemmelsene.
10.2 Kjemisk Stabilitet:	Stabil ved bruk i samsvar med bestemmelsene.
10.3 Mulighet for Farlige Reaksjoner:	Stabil ved bruk i samsvar med bestemmelsene.
10.4 Forhold som må Unngås:	Stabil ved bruk i samsvar med bestemmelsene.
10.5 Materialer å Unngå:	Sterke oksiderende stoffer. Sterke syrer. Sterke baser.
10.6 Farlige Spaltningsprodukter:	Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre toksiske gasser eller damper.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008****Akutt toksisitet****Svelging**

Produkt: Ikke klassifisert for akutt toksisitet, basert på tilgjengelige data.

Spesifisert(e) stoff(er)

Basisolje, parafinsk LD 50 (Rotte): > 5.000 mg/kg

hydrokarboner, lav viskositet LD 50 (Rotte): > 5.000 mg/kg

alkarylamin, langkjedet LD 50 (Rotte): > 5.001 mg/kg (OECD 423)

Hudkontakt

Produkt: Ikke klassifisert for akutt toksisitet, basert på tilgjengelige data.

Spesifisert(e) stoff(er)

Basisolje, parafinsk LD 50 (kanin): > 5.000 mg/kg

Innånding

Produkt: Ikke klassifisert for akutt toksisitet, basert på tilgjengelige data.

Spesifisert(e) stoff(er)

hydrokarboner, lav viskositet LC 50 (Rotte, 4 h): > 5 mg/l Støv og tåke

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

Etsing/Irritasjon på Huden:

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
Spesifisert(e) stoff(er)	
Basisolje, parafinsk	OECD 404 Ikke irriterende.
alkarylamin, langkjedet	OECD 404 (kanin): Ikke irriterende.

Alvorlig Øyeskade/Irritasjon:

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
Spesifisert(e) stoff(er)	
Basisolje, parafinsk	OECD 405 Ikke irriterende.
alkarylamin, langkjedet	OECD 405 (kanin): Ikke irriterende.

Åndedrett- eller Hudsensibilisering:

Produkt:	Allergifremkallende stoff for huden: På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene. Luftveisallergen: På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
Spesifisert(e) stoff(er)	
alkarylamin, langkjedet	Ikke sensibiliserende (marsvin); OECD 406.

Mutagenisitet på Kimceller

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
-----------------	--

Kreftfremkallende evne

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
-----------------	--

Reproduksjonstoksisitet

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
-----------------	--

Toksisitet for Bestemte Målorganer - Enkelt Eksponering

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
-----------------	--

Toksisitet for Bestemte Målorganer - Gjentatt Eksponering

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
-----------------	--

Aspirasjonsfare

Produkt:	På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.
Spesifisert(e) stoff(er)	
Basisolje, parafinsk	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

11.2 Informasjon om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaper**

Produkt:	Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.
-----------------	--

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Akutt toksisitet

Produkt: På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.

Fisk

Spesifisert(e) stoff(er)

Basisolje, parafinsk LC 50 (Fisk, 96 h): > 100 mg/l

hydrokarboner, lav viskositet LC 50 (Fisk, 96 h): > 750 mg/l

alkarylamin, langkjedet LC 50 (Fisk, 96 h): > 101 mg/l (OECD 203)

Vannlevende, Virvelløse Dyr

Spesifisert(e) stoff(er)

Basisolje, parafinsk EC50 (Vannloppe, 48 h): > 100 mg/l

hydrokarboner, lav viskositet EC50 (Vannloppe, 48 h): 190 mg/l

alkarylamin, langkjedet EC50 (Vannloppe, 48 h): > 101 mg/l (OECD 202)

Kronisk

giftighet

På grunn av de disponible data oppfylles ikke klassifikasjonskriteriene.

Vannlevende, Virvelløse Dyr

Spesifisert(e) stoff(er)

Basisolje, parafinsk NOEC (Daphnia magna, 21 d): 10 mg/l (OECD 211)

Toksitet for vannlevende planter

Spesifisert(e) stoff(er)

Basisolje, parafinsk EC50 (Alger, 72 h): > 100 mg/l (OECD 201)

hydrokarboner, lav viskositet EC50 (Alge, 72 h): > 1.000 mg/l

alkarylamin, langkjedet EC50 (Alge, 72 h): 600 mg/l (OECD 201)

12.2 Stabilitet og Nedbrytbarhet

Biologisk nedbryting

Produkt: Brukes ikke for blandinger.

Spesifisert(e) stoff(er)

Basisolje, parafinsk Ikke lett bionedbrytbar.

alkarylamin, langkjedet 1 % (28 d, OECD 301B) Ikke umiddelbart biologisk nedbrytbar.

12.3 Potensial for Bioakkumulering

Produkt: Brukes ikke for blandinger.

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20**Spesifisert(e) stoff(er)**

alkarylamin, langkjedet

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 1.584

12.4 Mobilitet i Jord:**Produkt:**

Brukes ikke for blandinger.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger:

Produktet inneholder ingen stoffer som oppfyller PBT/vPvB kriteriene.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**Produkt:**

Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

12.7 Andre Skadelige Virkninger:

Data ikke tilgjengelig.

AVSNITT 13: Instruksjoner om deponering**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Generelle opplysninger:**

Avfall og reststoffer skal avhendes i samsvar med kravene fra lokale myndigheter.

Metoder til fjerning:

Må ikke tømmes i kloakkavløp, produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Ved lagring av brukte produkter overhold blandingsforbudet.

Europeiske avfallskoder

13 02 05*: mineral-based non-chlorinated engine, gear and lubricating oils

AVSNITT 14: Transportopplysninger**ADR/RID**

14.1 UN-nummer eller ID-nummer: —

14.2 Korrekt Transportnavn, UN: —

14.3 Transportfareklasse(r)

Klasse:

Ikke farlig gods

Etikett(er): —

ADR-farenr.: —

Tunnelrestriksjonskode: —

14.4 Emballasjegruppe: —

14.5 Miljøfarer: —

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren: —

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20**IMDG**

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer: –
14.2 Korrekt Transportnavn, UN: –
14.3 Transportfareklasse(r)
Klasse: Ikke farlig gods
Etikett(er): –
EmS No.: –
14.3 Emballasjegruppe: –
14.5 Miljøfarer: –
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren: –

IATA

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer: –
14.2 Korrekt teknisk navn: –
14.3 Transportfareklasse(r):
Klasse: Ikke farlig gods
Etikett(er): –
14.4 Emballasjegruppe: –
14.5 Miljøfarer: –
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren: –

14.7 Sjøtransport i bulk ifølge IMO-instrumenter: Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

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

EU-forskrifter

EU. Forskrift 2024/590/EU om stoffer som bryter ned ozonlaget, vedlegg I, kontrollerte stoffer: ingen

Forskrift (EU) 2019/1021 om persistente, organiske forurensende stoffer (omstøpt), med endringer: ingen

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

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Revisjonsinformasjon: Endringer er merket med en dobbelt strek på siden.

Innholdet i H-setningene i avsnitt 2 og 3

- H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H413 Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.

ANDRE OPPLYSNINGER: Klassifiseringen tilsvarer den aktuelle EF-listen, blir imidlertid komplettert med angivelser fra faglitteraturen og firmainformasjoner. "Det ble benyttet følgende metoder til vurderingen: - På basis av testdata - Beregningsmetoder - Overføringsprinsipp «I det vesentlige lignende blandinger» - Bedømmelse av eksperter"

Produktnavn: TITAN GT1 LONGLIFE IV 0W-20

Revisjonsdato: 08.08.2024

Ansvarsfraskrivelse: De forutgående angivelsene i sikkerhetsdatabladet tilsvarer etter beste viten det aktuelle nivået av våre kunnskaper og erfaringer og tjener kun til å beskrive produktet ved håndtering, transport og avfallshåndtering sikkerhets-teknisk. Angivelsene utgjør ikke på noen måte en (teknisk) beskrivelse av beskaffenheten til varen (produktspesifikasjon). Produktets egnethet til et bestemt formål kan ikke avledes fra våre angivelser i sikkerhetsdatabladet. Endringer av dette dokumentet er ikke tillatt. Angivelsene kan ikke overføres til andre produkter. I den grad produktet legges sammen med, blandes eller behandles med andre materialer, eller en behandling ikke gjennomgås, kan angivelsene i dette sikkerhetsdatabladet ikke overføres til det produserte nye materialet. Det er mottakeren av produktet sitt ansvar å følge de aktuelle lovene på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå ved aktivitetene. Ta kontakt med oss hvis du trenger aktuelle sikkerhetsdatablader. Dette dataarket er et sikkerhetsdatablad i henhold til tyske §5 GefStoffV. Det ble opprettet elektronisk i henhold til kunngjøring 220 og har ingen underskrift.