

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Revisjonsnummer 3

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: <u>Ethyl methoxyacetate</u>

 Cat No. :
 A18770

 CAS Nr
 3938-96-3

 Molekylar formel
 C5 H10 O3

REACH-registreringsnummer

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

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk Laboratoriekjemikalier.
Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

ALFAAA18770

Ethyl methoxyacetate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Brannfarlige væsker Kategori 3 (H226)

Helsefarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord Advarsel

Fareutsagn

H226 - Brannfarlig væske og damp

Sikkerhetssetninger

P403 + P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Ethyl methoxyacetate	3938-96-3	EEC No. 223-521-7	98	Flam. Liq. 3 (H226)

REACH-registreringsnummer	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Ethyl methoxyacetate Revisjonsdato 02-Feb-2024

Generelle råd Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk

legehjelp.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis hudirritasjonen

vedvarer.

Svelging Skyll munnen med vann, og drikk deretter rikelig med vann.

Innånding Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Kontakt lege hvis

symptomene oppstår.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Pustevansker. Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet,

kvalme og oppkast

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake.

Farlige forbrenningsprodukter

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Sug opp med inert absorberende materiale. Fjern alle

Ethyl methoxyacetate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Unngå inntak og inhalasjon. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk kun gnistfritt verktøy. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Eksplosjonsfarlig område. Holdes unna varme/gnister/åpen ild/varme overflater. - Røyking forbudt. Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted. Holdes unna varme, gnister og ild.

Klasse 3

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

Ved leveransen inneholder dette produktet inneholder ingen farlige stoffer med yrkesmessige eksponeringsgrenser fastsatt av regionspesifikke kontrollorganer

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Ethyl methoxyacetate Revisjonsdato 02-Feb-2024

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Ventilasjonssystemer. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Naturgummi Se p	ombruddstid Hansketykkelse rodusentens - befalinger	EU-standard EN 374	Hanske kommentarer (minstekrav)
-----------------	---	-----------------------	------------------------------------

Hud- og kroppsvern Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Småskala / Laboratory bruk Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige Ingen informasjon tilgjengelig.

eksponeringskontroller

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

Utseende Fargeløs Lukt Luktfri

Luktterskel Ingen data er tilgjengelig

Ethyl methoxyacetate Revisjonsdato 02-Feb-2024

Smeltepunkt/frysepunkt Ingen data er tilgjengelig
Mykgjøringspunkt Ingen data er tilgjengelig

Kokepunkt/kokepunktintervall 44 - 45 °C / 111.2 - 113 °F @ 9 mmHg

Antennelighet (Væske) Brannfarlig På grunnlag av testdata

Antennelighet (fast stoff, gass) Ikke relevant Væske

Eksplosjonsgrenser Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt 46 °C / 114.8 °F Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

SelvantennelsestemperaturIngen data er tilgjengeligSpaltingstemperaturIngen data er tilgjengeligpHIngen informasjon tilgjengeligViskositetIngen data er tilgjengeligVannløselighetIngen informasjon tilgjengeligLøselighet i andre løsemidlerIngen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Damptrykk Ingen informasjon tilgjengelig

Tetthet / Tyngdekraft 1.000

BulktetthetIkke relevantVæskeDamptetthet4.08(Luft = 1.0)

Partikkelegenskaper (væske) Ikke relevant

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel C5 H10 O3 Molekylær vekt 118.13

Eksplosive egenskaper Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft eksplosive damp-/ luftblandinger mulig

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering Ingen informasjon tilgjengelig.
Farlige reaksjoner Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Oksidasjonsmiddel.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

ProduktinformasjonDet finnes ikke tilgjengelig informasjon om akutt giftighet for dette produktet

(a) akutt giftighet,;

OralIngen data er tilgjengeligDermalIngen data er tilgjengeligInnåndingIngen data er tilgjengelig

Ethyl methoxyacetate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

(b) Hudetsende / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig **Huden** Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen informasjon tilgjengelig.

(j) aspirasjonsfare; Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter, Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og

både akutte og forsinkede oppkast.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Inneholder ingen materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Ingen informasjon tilgjengelig

Persistens Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

12.3. Bioakkumuleringsevne Bioakkumulering er lite sannsynlig

12.4. Mobilitet i jord Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle

overflater Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i

luft

Ethyl methoxyacetate Revisjonsdato 02-Feb-2024

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder

produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme

beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke

tømmes i avløpssystem. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i

samsvar med lokale forskrifter.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1993

<u>14.2. FN-forsendelsesnavn</u> Brannfarlig flytende, n.o.s.

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballasjegruppe II

<u>ADR</u>

14.1. FN-nummer UN1993

<u>14.2. FN-forsendelsesnavn</u> Brannfarlig flytende, n.o.s.

14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballasjegruppe II

IATA

14.1. FN-nummer UN1993

14.2. FN-forsendelsesnavn FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.*

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballasjegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

Ethyl methoxyacetate Revisjonsdato 02-Feb-2024

bruk

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden

CAS Nr

3938-96-3

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

EINECS ELINCS

Internasjonale inventarlister

Komponent

Ethyl methoxyacetate

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

L	Ethyl methoxyacetate	3938-96-3	223-521-7	-	-	-	-	-	-	-
	Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control	notific	nventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

NLP

IECSC

TCSI

KECL

ENCS

ISHL

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Ethyl methoxyacetate	3938-96-3	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) -
		Kvalifiserte mengder for Major Accident	Kvalifiserte Mengder for
		Varsling	sikkerhetsrapport Krav
Ethyl methoxyacetate	3938-96-3	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Vannfareklasse = 3 (egenklassifisering)

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H226 - Brannfarlig væske og damp

Forkortelser

stoffliste

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

LD50 - Dødelig dose 50%

Transport Association

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b),

ENCS - Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Revisjonsoppsummering Ny leverandør av nødtelefon.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir

Revisjonsdato 02-Feb-2024

brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet