

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 1 av 10

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**1.2.1. Bruk av stoffet/stoffblandingen**

Hydraulikkvæske(r) og tilsetningsstoff(er). Biologisk lett nedbrytbare hydrauliske oljer

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Produsent**

Selskap:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Gate:	Am Haupttor	
Sted:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-0	Telefax: +49 (0) 3461 845-555
E-post:	info@addinol.de	
Utsteder:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Opplysningsgivende område:	ADDINOL Application Technology	

Leverandør

Selskap:	Vedlikehold Industri Produkt AS	
Gate:	Kvålkroken 22	
Sted:	N-4323 Sandnes	
Telefon:	0047 5168 6030	Telefax: 0047 5168 6031
E-post:	mail@v-i-p.no	
E-post (Utsteder):	mail@v-i-p.no	
Internet:	https://www.v-i-p.no/	

1.4. Nødtelefonnummer: Giftnformasjonen 0 (+47) 22 59 13 00**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon****2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Dette produktet er ikke klassifisert som farlig etter forordning (EF) nr. 1272/2008.

2.2. Merkingselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008****Særlig merking av visse preparater**

EUH210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

Ytterligere råd

Produktet er ikke merkepliktig etter EU-retningslinjer eller de respektive nasjonale lover.

2.3. Andre farer

Ingen nevneverdige farer.

If handled with proper care and at intended use, the product does not cause any harmful effects acc. to our experiences and available information.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2. Stoffblandinger****Kjemisk karakteristikk**

Syntetiske hydrauliske oljer Blanding basert på fullt syntetiske estere og tilsetningsstoffer.

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 2 av 10

Farlige komponenter

CAS-nr.	Stoffnavn			Innhold
	EF-nr.	Index-nr.	REACH-nr.	
	Klassifisering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol			0,1 - < 0,3 %
	204-881-4		01-2119480433-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

Ordlyd i H- og EUH-setningene: se under avsnitt 16.

Særlige konsentrasjonsgrenser, M-faktorer og ATE

CAS-nr.	EF-nr.	Stoffnavn	Innhold
	Særlige konsentrasjonsgrenser, M-faktorer og ATE		
128-37-0	204-881-4	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	0,1 - < 0,3 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 6000 mg/kg		

Andre opplysninger

The product does not contain any dangerous substances with concentrations reaching or exceeding the limits acc. to 1272/2008 [GHS].

DMSO-Extrakt < 3 %, IP 346.

Classification system: The classification corresponds to the current EC lists and is completed by information from specialist literature and company information.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak****Generelt råd**

Selvbeskyttelse for førstehjelp. Bytt dynket bekledning. Ta ikke med i bukselommene pusseskinn som er blitt gjort våte av produktet.

Ved innånding

Den skadede bringes ut i frisk luft. Den skadede holdes varm og i ro. Ved vedvarende besværighet oppsøk lege.

Ved hudkontakt

Får man stoff på huden, vask straks med store mengder vann og såpe. Bytt dynket bekledning. Use skin protection ointment after cleaning. Oppsøk lege ved hudirritasjon.

Ved øyekontakt

Får man stoffet i øynene, skylles straks med åpnet øyelokkspalt 10 til 15 minutter med rennende vann. Oppsøk øyelege etterpå.

Ved svelging

IKKE framkall brekning. Forsiktig ved oppkast: Aspirasjonsfare!

Skyl munnen straks og drikk etterpå rikelig vann. In case of persistent complaints seek medial advice.

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

Det foreligger ingen informasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Elementærhjelp, dekontaminasjon, symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak**5.1. Sløkkingsmidler**

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 3 av 10

Egnet slukkemiddelSkum. Slokningspulver. Kuldiksyd (CO₂). Vannusj. Sand.**Uegnet slukkemiddel**

Full vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ved brann kan oppstå: karbonmonoksid Kuldiksyd (CO₂). Kvellsoff-oksyder (NO_x). Fosforoksid. Svoveloksider. sot.

5.3. Råd til brannmannskaper

Ved brann: Ventilasjonsuavhengig åndedretsvernapparat må brukes.

Ytterligere råd

Tilpass slokningstiltak til omgivelsene. Til beskyttelse av personer og til kjøling av beholdere i fareområde må vannsproytestråle innsettes. Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Kontaminert slukningsvann må samles adskilt. Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner****Generell informasjon**

Særlig, glifare gjennom utslipp av produktet. Fjern tenningskilder. Ved innvirkninger av gasser, støv og aerosoler er åndevern å benytte.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. Gi beskjed til ansvarlige myndigheter ved gassutstrømming eller ved utslipp i vassdrag, jordsmonn eller kanalisering. Forhindre utvidelse av området (f.eks. ved inndemming eller oljesperrer).

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing**Andre opplysninger**

Må opptas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder). Det absorberte materialet må behandles i henhold til avsnitt om avfallshåndtering. Rengjør grundig skitne gjenstander og gulv i henhold til miljøforskriftene.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Sikker håndtering: se avsnitt 7
Personlig verneutstyr: se avsnitt 8
Avsnitt 12: Økologiske opplysninger
Avhending: se avsnitt 13

AVSNITT 7: Håndtering og lagring**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering****Sikkert håndteringsråd**

Det må arbeides i godt ventilerte soner eller med åndefilter. Unngå dannelse av oljetåke. Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug. Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

Henvisninger til brann- og eksplosjonsbeskyttelse

Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt.

Anvisninger for generell yrkeshygiene

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Tilsølte klær må fjernes straks. Skittent tøy må vaskes for de igjen kan brukes. Ikke spise, drikke, royke, snuse på arbeidsplassen.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Krav til lagringsområder og containere**

Forpakningen oppbevares tørt og godt lukket, for å unngå forurensning og absorpsjon av fuktighet. Emballasjen oppbevares godt lukket på et kjølig sted. Oppbevares/lagres kun i originalbeholderen.

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 4 av 10

Informasjon om lagring i fellesrom

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.
Hold borte fra: Oksyderingsmidler.

Ytterligere informasjon om lagringsforhold

Beskytter mot: Hete. UV-bestråling/ sollys. Frost.
Anbefalt lagringstemperatur: 5 - 40°C

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Utførlige henvisninger: se teknisk datablad.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**8.1. Kontrollparametere****DNEL-/ DMEL-verdier**

CAS-nr.	Stoffnavn			
DNEL type		Eksponeringsvei	Virkning	Verdi
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol			
Konsument DNEL, over lang tid		som kan innåndes	systemisk	0,435 mg/m ³
Konsument DNEL, over lang tid		dermal	systemisk	0,25 mg/kg kv/dag
Konsument DNEL, over lang tid		oral	systemisk	0,25 mg/kg kv/dag
Arbeidstakeren DNEL, over lang tid		dermal	systemisk	0,5 mg/kg kv/dag
Arbeidstakeren DNEL, over lang tid		som kan innåndes	systemisk	1,76 mg/m ³

PNEC-verdier

CAS-nr.	Stoffnavn		
Miljørom			Verdi
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol		
Ferskvann			0,000199 mg/l
Ferskvann (periodiske utslipp)			0,00199 mg/l
Havvann			0,00002 mg/l
Ferskvannssediment			0,458 mg/kg
Havsediment			0,046 mg/kg
Sekundærforgiftning			16,67 mg/kg
Mikrobiologisk aktivitet i renseanlegg			0,017 mg/l
Grunn			0,054 mg/kg

Ytterligere råd til kontrollparametere

Recommended limit value for oil mist

TWA: 5 mg/m³

STEL: 10 mg/m³

The product does not contain any relevant quantities of substances with legally established exposure limitation.

8.2. Eksponeringskontroll**Egnede tekniske styringskontrollmekanismer**

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon og lokalt avsgug på kritiske punkter.

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 5 av 10

Beskyttelse og hygienetiltak**Øye-/ansiktsbeskyttelse**

Tettsittende vernebriller. DIN-/EN-standard: EN 166

Håndvern

Kontrollerte beskyttelseshansker må brukes: DIN-/EN-standard: EN ISO 374

Bæretid ved permanent kontakt: 480 min

Egnet material: NBR (Nitrilkautsjuk).

Tykkelse på hanskematerialet: 0.7 mm.

Bærtid ved kontakt av og til (væskesprut): 30 min

Egnet material: NBR (Nitrilkautsjuk).

Tykkelse på hanskematerialet: 0.4 mm

Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttelsessalve.

Hudvern

Bruk egnede verneklær. Bytt dynket bekledning. Ta ikke med i bukselommene pusseskinn som er blitt gjort våte av produktet.

Åndedrettsvern

Når tekniske avsugs- eller utluftnigstiltak ikke er mulig eller er utilstrekkelige, må en bruke pustevernutstyr.

Åndedrettsvern med filter mot organiske gasser og damper type A - kokepunkt > 65 ° C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10.000 ppm.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Tilstandsform:	flytende
Farge:	oransje
Lukt:	karakteristisk
Luktgrense:	ikke bestemt

Testnorm**Fysiske tilstand**

Smeltepunkt/frysepunkt:	Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt eller begynnelsekokepunkt og kokeområde:	ikke bestemt
Pourpoint:	-42 °C ASTM D 7346
Flammepunkt:	282 °C DIN EN ISO 2592

Antennelighet

fast/flytende:	Ingen data tilgjengelige
gass:	Ingen data tilgjengelige

Eksplosive egenskaper

Ingen data tilgjengelige

Nedre eksplosjonsgrenser:	Ingen data tilgjengelige
Øvre eksplosjonsgrenser:	Ingen data tilgjengelige
Autooksidasjonstemperatur:	Ingen data tilgjengelige

Selvantennelsestemperatur

fast stoff:	Ingen data tilgjengelige
gass:	Ingen data tilgjengelige

Spaltningstemperatur: Ingen data tilgjengelige

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 6 av 10

pH-verdi:	ikke anvendelig
Kinematisk viskositet: (ved 40 °C)	46 mm ² /s ASTM D 7042
Vannløselighet:	praktisk uopløselig
Løselighet i andre løsningsmidler Ingen data tilgjengelige	
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann:	Ingen data tilgjengelige
Damptrykk:	Ingen data tilgjengelige
Tetthet (ved 15 °C):	0,900 g/cm ³ DIN 51757
Relativ damptetthet:	Ingen data tilgjengelige

9.2. Andre opplysninger**Opplysninger om fysiske fareklasser**

Oksiderende egenskaper
Ingen data tilgjengelige

Andre sikkerhetskarakteristikker

Relativ Fordampningshastighet: Ingen data tilgjengelige

Andre opplysninger

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Produktet er stabilt under lagring ved normale omgivelsestemperaturer.

10.2. Kjemisk stabilitet

Blandingen er kjemisk stabilt under de anbefalte lagrings-, bruks- og temperaturbetingelsene.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner kjent.

10.4. Forhold som skal unngås

Se kap. 7 Det kreves ingen tiltak utover dette.

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

10.5. Uforenlige materialer

Reaksjoner med : Oksyderingsmidler, sterk. Syre.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ved brann kan oppstå: karbonmonoksid Kuldioxyd (CO₂). Kvellsoff-oksyder (NO_x). Fosforoksid.
Svoveloksider. sot.

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

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.
Ikke testet blanding.

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 7 av 10

CAS-nr.	Stoffnavn				
	Eksponeringsvei	Dose	Arter	Kilde	Metode
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol				
	gjennom munnen	LD50 > 6000 mg/kg	Rotte	Study report (1989)	OECD Guideline 401
	gjennom huden	LD50 > 2000 mg/kg	Rotte	Study report (1988)	OECD Guideline 402

Irritasjon- og etsevirkning

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Følsomme påvirkning

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Kreftfremkallende, mutasjonsfremkallende eller giftige påvirkninger for forplantning

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Lengere/gjentatt hudkontakt kan virke avfettende og føre til dermatitis.

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

11.2. Informasjon om andre farer**Endokrine forstyrrende egenskaper**

ikke anvendelig

Andre opplysninger

If handled with proper care and at intended use, the product does not cause any harmful effects acc. to our experiences and available information.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1. Giftighet**

Ikke testet blanding.

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 8 av 10

CAS-nr.	Stoffnavn						
	Giftighet i vann	Dose	[h] [d]	Arter	Kilde	Metode	
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol						
	Akutt fiskegiftighet	LC50 mg/l	0,199	96 h	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akutt algetoksitet	ErC50 mg/l	0,758	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akutt crustaceatoksitet	EC50 mg/l	0,48	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fiskegiftighet	NOEC mg/l	0,053	30 d	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 210
	Crustaceatoksitet	NOEC mg/l	0,069	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akutt bakterietoksisitet	(EC50 mg/l)	> 10000	3 h	Aktivslam	Study report (2000)	OECD Guideline 209

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Lett biologisk nedbrytbar (etter OECD-kriterier).

12.3. Bioakkumuleringsevne

Ingen data tilgjengelige

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann

CAS-nr.	Stoffnavn	Log Pow
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	5,03

BCF

CAS-nr.	Stoffnavn	BCF	Arter	Kilde
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	465		REACH Registration D

12.4. Mobilitet i jord

Hvis det trenger inn i jorden er produktet mobilt og kan forurense grunnvannet. Som følge av den lave vannoppløseligheten blir produktet vidtgående mekanisk adskilt i biologisk renseanlegg.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffene i blandingen oppfyller ikke PBT/vPvB kriteriene iht. REACH, vedlegg XIII.

12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ikke noe stoff som viser endokrine forstyrrende egenskaper for ikke-målorganismer, da ingen av ingrediensene oppfyller kriteriene.

12.7. Andre skadelige virkninger

Ingen data tilgjengelige

Andre opplysninger

La ikke produktet komme ukontrollert ut i miljøet.

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder****Avfallsbehandling**

Must not be disposed of with domestic refuse. Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 9 av 10

Europeisk avfallskatalog - Avfall fra rester/ubrukte produkter

130111 Avfall av oljer og flytende brensel (unntatt matoljer og 05, 12 og 19); Avfall av hydrauliske oljer; Syntetiske hydrauliske oljer; farlig avfall

Forurenset emballasje og anbefalt rengjøringsmiddel

Kontaminerte forpakninger må tømmes helt, og kan etter korrekt rengjøring gjenbrukes. Avhending i samsvar med gjeldende forskrifter. Forpakninger som ikke kan rengjøres skal kastes.

AVSNITT 14: Transportopplysninger**Land transport (ADR/RID)**

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: -
14.2. FN-forsendelsesnavn: -
14.3. Transportfareklasse(r): -
14.4. Emballasjegruppe: -

Skipstransport innenlands (ADN)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: -
14.2. FN-forsendelsesnavn: -
14.3. Transportfareklasse(r): -
14.4. Emballasjegruppe: -

Sjøtransport (IMDG)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: -
14.2. FN-forsendelsesnavn: -
14.3. Transportfareklasse(r): -
14.4. Emballasjegruppe: -

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: -
14.2. FN-forsendelsesnavn: -
14.3. Transportfareklasse(r): -
14.4. Emballasjegruppe: -

14.5. Miljøfarer

MILJØFARLIG: Nei

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Bulktransport til sjøs i henhold til IMO-instrumenter

ikke anvendelig

Andre relevante opplysninger

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen****Nasjonal forskrifter**

Vannfare-klasse (D): 1 - svakt farlig for vann

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Stoffsikkerhetsbedømmelser for stoffer i denne blandingen ble ikke gjort.

AVSNITT 16: Andre opplysninger**Forandringer**

Dette datablad inneholder forandringer fra den tidligere utgave i seksjon(er): 1,5,6,7,9,10,11,12,16.

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

ADDINOL ECOSYNTH HEES EL 46

Revisjonsdato: 09.05.2022

Produktkode: 767022

Side 10 av 10

Forkortelser og akronymer

Se ECHA for forkortelser og akronymer: Retningslinjer for informasjonskrav og for bedømmelse av stoffsikkerhet, kapittel R.20 (mappe med begrep og forkortelser).

Ordlyd i H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)

H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
EUH210	Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

Utfyllende opplysninger

Preparatet er definert som farlig etter forordning (EF) Nr. 1272/2008 [GHS].

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.

Mottakeren av vårt produkt er fullstendig ansvarlig for å iaktta eksisterende lover og regler.

(All data for de farlige bestanddelene ble tatt fra siste versjon av underleverandørens produktdatablad.)