

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Identifikation af blanding:

Handelsnavn: Ink, T6945

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse:

Blæk til inkjetudskrivning

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Ansvarshavende for sikkerhedsdatabladet:

chemicals@epson.eu

Dato: 17/10/2023

Revision: 3.0

1.4. Nødtelefon

Phone number: +31-20-314-5000

Bispebjerghospital Denmark +45 82 12 12 12

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Kriterier i forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP):

Produktet betragtes ikke som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).

Fysisk-kemiske skadelige virkninger for både personer og miljø:

Ingen anden fare

2.2. Mærkningselementer

Produktet betragtes ikke som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).

Farepiktogrammer:

Ingen

Faresætninger:

Ingen

Sikkerhedssætninger:

Ingen

Specielle forholdsregler:

EUH210 Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

EUH208 Indeholder 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol. Kan udløse allergisk reaktion.

Særlige forskrifter ifølge Bilag XVII af REACH og efterfølgende tilføjelser:

Ingen

2.3. Andre farer

Ingen pBT, vPvB eller stoffer, der forårsager hormonforstyrrelser, i koncentrationer $\leq 0,1\%$.

Andre risici:

Ingen anden fare




PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Nej

3.2. Blandinger

Farlige stoffer i henhold til CLP-forordningen og tilhørende klassificering:

Qty	Name	Identifikationsnummer	Classification
65% ~ 80%	Vand	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Produktet betragtes ikke som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).
15% ~ 20%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Produktet betragtes ikke som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	Produktet betragtes ikke som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether	Indeksnumm 603-183-00-0 er: CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH-nr.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Specifikke koncentrationsgrænser: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH-nr.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Ved kontakt med hud:

Skyl grundigt med sæbe og vand.

Ved kontakt med øjne:

Kommer stoffet i øjnene, skylles der straks grundigt med vand, og læge kontaktes.

Ved indtagelse:

Fremprovoker under ingen omstændigheder opkastning. SØG STRAKS LÆGE.

Ved indånding:

Hjælp den skadesramte ud i fri luft og sørg for at han har det varmt og hviler.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling:

Ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede ildslukkere:

Vand.

Kuldioxid (CO₂).

Ildslukkere, der ikke må anvendes af sikkerhedsårsager:

Ingen særlige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Indånd ikke røg fra eksplosions- eller forbrændingsgas.

Brand frembringer tung røg.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Benyt velegnede beskyttelsesmasker.

Vand, der er benyttet til brandslukningen, skal opsamles separat. Må ikke hældes i kloaksystemet.

Hvis det af sikkerhedsmæssige årsager er forsvarligt, flyttes ubeskadigede beholdere fra det umiddelbare fareområde.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer
Benyt personbeskyttelsesudstyr.
Flyt personer til et sikkert sted.
Konsulter beskyttelsesråd i pkt. 7 og 8.
- 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger
Undgå nedtrængning i terrænet/undergrunden. Undgå at materialet strømmer til overfladevand eller i kloaksystemet.
Opbevar det inficerede vand fra afvaskning og sørg for sikker bortskafning.
Ved gasudslip eller indtrængning i vandsystemet, grundvand eller kloakken skal de lokale myndigheder informeres.
Egnet materialer til opsamling: sugende materiale, organisk, sand
- 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning
Vask med rigelig mængde af vand.
- 6.4. Henvielse til andre punkter
Se tillige afsnit 8 og 13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering
Undgå kontakt med hud og øjne og indånding af dampe og tåger.
Se tillige afsnit 8 for anbefalede beskyttelsesforanstaltninger.
Råd om generel hygiejne:
Spis og drik ikke under arbejdet.
- 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed
Holdes lang væk fra madvarer, drikkevarer og foder.
Inkompatible materialer:
Ingen særlige.
Angivelse vedrørende lokaler:
Lokaler med passende udluftning.
- 7.3. Særlige anvendelser
Intet særligt at bemærke

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- 8.1. Kontrolparametre
Glycerol - CAS: 56-81-5
- Type erhvervsm. eksp.grænse: OSHA - TWA: 5 mg/m³
- Type erhvervsm. eksp.grænse: OSHA - TWA: 15 mg/m³
Carbon black - CAS: 1333-86-4
- Type erhvervsm. eksp.grænse: ACGIH - TWA(8h): 3 mg/m³
- Type erhvervsm. eksp.grænse: OSHA - TWA: 3.5 mg/m³
- Type erhvervsm. eksp.grænse: 13 - TWA: 1 mg/m³
- Type erhvervsm. eksp.grænse: 13 - TWA: 4 mg/m³
DNEL eksponeringsgrænseværdier
Ingen data foreligger
PNEC eksponeringsgrænseværdier
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triethylglykolmonobutylether - CAS: 143-22-6
Mål: Ferskvand - Værdi: 1.5 mg/l
Mål: Ferskvandsaflejringer - Værdi: 5.77 mg/kg
Mål: Havvand - Værdi: 0.15 mg/l
Mål: Havvandsaflejringer - Værdi: 0.13 mg/kg
Mål: Mikroorganismer i spildevandsrensning - Værdi: 200 mg/l
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Mål: Ferskvand - Værdi: 0.04 mg/l
 Mål: Havvand - Værdi: 0.004 mg/l
 Mål: Ferskvandsaflejringer - Værdi: 0.32 mg/kg
 Mål: Havvandsaflejringer - Værdi: 0.032 mg/kg

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Ingen

8.2.2. Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Beskyttelse af øjnene:

Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

Beskyttelse af huden:

Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

Beskyttelse af hænderne:

Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

Åndedrætsværn:

Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

Varmerisici:

Ingen

8.2.3. Kontrol af eksponering af miljøet:

Ingen

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Ingen

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form:	Væske
Farve:	sort
Lugt:	Let
Smelte/frysepunkt:	Ingen data foreligger
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	Ingen data foreligger
Antændelighed:	ikke-brændbar
Øvre og nedre eksplosionsgrænse:	Ingen data foreligger
Flammepunkt:	Blinker ikke.
Temperatur for selvantændelse:	Ingen data foreligger
Temperatur for nedbrydning:	Ingen data foreligger
pH:	8.7 ~ 9.7 ved 20 °C
Kinematisk viskositet:	Ingen data foreligger
Vandopløselighed:	Komplet
Damptryk:	Ingen data foreligger
Relativ dampmassefylde:	Ingen data foreligger
Partikelegenskaber:	Ikke relevant

9.2. Andre oplysninger

Viskositet:	< 5 mPa·s	ved 20 °C
-------------	-----------	-----------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stabil ved normalbetingelser

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil ved normalbetingelser

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen

10.4. Forhold, der skal undgås

- Stabilt under normale forhold.
- 10.5. Materialer, der skal undgås
Ingen særlige.
- 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter
Ingen.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Toksikologiske oplysninger om produktet:

- f) kræftfremkaldende egenskaber:

Komponenter ikke under kræftfremkaldende stoffer (Ref. 1), med undtagelse af Carbon black

- g) reproduktionstoksicitet:

Indeholder ikke reproduktionstoksicitet og udviklingsmæssige giftige stoffer (Ref. 2)

Toksikologiske oplysninger af de vigtigste stoffer, der findes i produktet:

Glycerol - CAS: 56-81-5

- a) akut toksicitet:

Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: marmot = 7750 mg/kg - Kilde: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Test: LDLo - Eksp.måde: Orale - Arter: HUMAN = 1428 mg/kg - Kilde:

"Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

Carbon black - CAS: 1333-86-4

- a) akut toksicitet:

Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin > 3 g/kg - Kilde: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte > 15400 mg/kg - Kilde: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether - CAS: 143-22-6

- a) akut toksicitet:

Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Kanin = 3.54 ml/kg - Kilde: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Rotte = 5300 mg/kg - Kilde: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

- a) akut toksicitet:

Test: LD50 - Eksp.måde: Hud - Arter: Rotte > 2000 mg/kg

- b) hudætsning/irritation:

Test: Hudirriterende - Arter: Kanin mild

- c) alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Test: Øjeirriterende - Arter: Kanin high-irri.

- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Test: Hudoverfølsomhed - Eksp.måde: LLNA - Arter: Mus sens.

- e) kimcellemutagenicitet:

Test: Mutagent - Arter: Salmonella Typhimurium (Musetyfus) Negativ

Carbon black - CAS: 1333-86-4

Ved meget kraftig eksponering er carbon black anført som et potentielt kræftfremkaldende stof for mennesker. Under udviklingen af denne blækpatron er der dog ikke konstateret emissioner af luft indeholdende carbon black under normal printerbrug. IARC, the International Agency for Research on Cancer, klassificerer ikke printerblæk som et kræftfremkaldende stof for mennesker.

Hvis ikke andet er angivet, skal nedenstående information, som er påkrævet i Forordning (EU)2020/878, anses som irrelevant.:

- a) akut toksicitet;
- b) hudætsning/-irritation;
- c) alvorlig øjenskade/øjenirritation;
- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering;
- e) kimcellemutagenicitet;
- f) kræftfremkaldende egenskaber;
- g) reproduktionstoksicitet;
- h) enkel STOT-eksponering;
- i) gentagne STOT-eksponeringer;
- j) aspirationsfare.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber:

Ingen stoffer, der forårsager hormonforstyrrelser, i koncentrationer $\leq 0,1$ %.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Anvend produktet i overensstemmelse med arbejdspraksis, og undgå udledning til miljøet.

Toksikologiske oplysninger om produktet:

Ingen data foreligger

Toksikologiske oplysninger af de vigtigste stoffer, der findes i produktet:

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Akut akvatisk toksicitet:

Effektparameter: LC50 - Arter: Fisk = 36 mg/l - Varighed timer: 96

Effektparameter: EC50 - Arter: Dafnier = 88 mg/l - Varighed timer: 48

Effektparameter: EC50 - Arter: Alger = 15 mg/l - Varighed timer: 72

c) Bakteriel toksicitet:

Effektparameter: EC50 - Arter: SLUDGE = 630 mg/l - Varighed timer: 0.5

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen data foreligger

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Ingen data foreligger

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data foreligger

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

vPvB-stoffer: Ingen - PBT-stoffer: Ingen

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen stoffer, der forårsager hormonforstyrrelser, i koncentrationer $\leq 0,1$ %.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Opsaml så vidt muligt. Overhold de gældende lokale og nationale bestemmelser.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

Ufarlig last i henhold til transportbestemmelserne.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ingen data foreligger

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen data foreligger

14.4. Emballagegruppe

- Ingen data foreligger
- 14.5. Miljøfarer
 - Ingen data foreligger
- 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren
 - Ingen data foreligger
- 14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter
 - Ingen data foreligger

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Rådets direktiv 98/24/EF (Farer i forbindelse med kemiske agenter på arbejdspladsen)
Direktiv 2000/39/EF (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)
Forordning (EF) n. 1907/2006 (REACH)
Forordning (EF) n. 1272/2008 (CLP)
Forordning (EF) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) og (EU) n. 758/2013
Forordning (EU) n. 2020/878
Forordning (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Forordning (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Forordning (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Forordning (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Forordning (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Forordning (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Forordning (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Forordning (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Forordning (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Forordning (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Forordning (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Forordning (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Forordning (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Forordning (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Forordning (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Forordning (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Forordning (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restriktioner i forhold til produktet eller de indeholdte stoffer ifølge Bilag XVII Forordning (EC) 1907/2006 (REACH) og efterfølgende ændringer:

Begrænsninger i forbindelse med produktet:

Ingen restriktioner.

Begrænsninger i forbindelse med de indeholdte stoffer:

Begrænsning 75

Der henvises til følgende reguleringer i de tilfælde, hvor de finder anvendelse:

EU-direktiv 2012/18 (Seveso III)

FORORDNING (EF) Nr. 648/2004 om vaske- og rengøringsmidler

Direktiv 2004/42/EF (FOV-direktiv)

Bestemmelser i forbindelse med direktiv EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III kategori ifølge bilag 1, del 1

Ingen

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet udført til blandingen

PUNKT 16: Andre oplysninger

Tekst til sætninger, som der refereres til i afsnit 3:

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Fareklasse og farekategori	Kode	Beskrivelse
Eye Dam. 1	3.3/1	Alvorlige øjenskader, Kategori 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Øjenirritation, Kategori 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Hudsensibilisering, Kategori 1B
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Kronisk (langvarig) fare for vandmiljøet, Kategori 3

Ændrede afsnit i forhold til den foregående revision:

- PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden
- PUNKT 2: Fareidentifikation
- PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld
- PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber
- PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger
- PUNKT 12: Miljøoplysninger
- PUNKT 14: Transportoplysninger
- PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Dette dokument er blevet udarbejdet af en kvalificeret og veluddannet tekniker med kendskab til materiale- og sikkerhedsdatablade.

Vigtigste kilder:

- ECDIN – Data- og informationsnetværk for miljøkemikalier - Det Fælles Forskningscenter, Kommissionen for De Europæiske Fællesskaber
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS – ottende udgave – Van Nostrand Reinold

- Ref. 1 ·IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Internationale Agentur for Kræftforskning)
- Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))
 - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
 - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
 - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
 - Bilag VI til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006
 - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
 - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- Ref. 2 ·Bilag VI til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006
- TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Databladet er udarbejdet på baggrund af de foreliggende oplysninger på det pågældende tidspunkt. Oplysningerne refererer udelukkende til det angivne produkt og udgør ikke en garanti for særlige egenskaber.

Brugeren skal kontrollere, at oplysningerne er relevante og udtømmende i forhold til produktets specifikke brug.

Dette sikkerhedsdatablad annullerer og erstatter enhver forudgående frigivelse.

ADR:	Europæisk aftale om international transport af farligt gods ad vej.
ATE:	Vurdering af akut toksitet
ATEmix:	Estimat for akut toksicitet (Blandinger)
CAS:	Chemical Abstracts Service (afdeling af the American Chemical Society).
CLP:	Klassificering, mærkning, emballering.
DNEL:	Afledt No Effect Level.
EINECS:	Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer.
GefStoffVO:	Bekendtgørelse om farlige stoffer, Tyskland.
GHS:	Globalt harmoniserede system for klassificering og mærkning af kemikalier.
IATA:	Den internationale lufttransport-sammenslutning .
IATA-DGR:	Farligt gods forordning med "International Air Transport Association" (IATA).
ICAO:	International Luftfartsorganisation.
ICAO-TI:	Tekniske instruktioner af "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
IMDG:	Internationale maritime kode for farligt gods.
INCI:	International nomenklatur for kosmetiske indholdsstoffer.
KSt:	Eksplodingskoefficient.
LC50:	Dødelig koncentration, for 50 procent af testpopulationen.
LD50:	Dødelig dose, for 50 procent af testpopulationen.
PNEC:	Forudsagt Ingen Effekt koncentration
RID:	Reglementet for International transport af Farligt gods med jernbane.
STEL:	Kortvarig eksponeringsgrænse.
STOT:	Specifik målorgantoksicitet.
TLV:	Grænseværdien.
TWA:	Tidsvægtet gennemsnit
WGK:	Tysk fareklasse for vand.