

Sikkerhedsdatablad

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

1.1. Produktidentifikator

Identifikation af blanding:

Handelsnavn: Singlepack Black T028 DURABrite Ink

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-europe.com

Dato: 10/05/2017

Revision: 1.0

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).

Symboler:

Ingen

Fareangivelser:

Ingen

Sikkerhedssætninger:

Ingen

Specielle forholdsregler:

EUH210 Sikkerhedsdatabladet kan rekvireres.

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

EUH208 Indeholder 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Kan udløse allergisk reaktion.

Særlige forskrifter ifølge Bilag XVII af REACH og efterfølgende tilføjelser:

Ingen

2.3. Andre farer

vPvB-stoffer: Ingen - PBT-stoffer: Ingen

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:

Sikkerhedsdatablad

Qty	Name		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).
10% ~ 12.5%	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
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Produktet betragtes ikke som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	Produktet betragtes ikke som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
< 0.05%	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	Indeksnumm 613-088-00-6 er: CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

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:

Fremprovokér 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.

Sikkerhedsdatablad

- 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.
Konsultér 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.
Spis og drik ikke under arbejdet.
Se tillige afsnit 8 for anbefalede beskyttelsesforanstaltninger.
- 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed
Holdes lang væk fra madvarer, drikkevarer og foder.
Inkompatible materialer:
Ingen særlige. Se også det efterfølgende afsnit 10.
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 - LTE: 5 mg/m³
 - Type erhvervsm. eksp.grænse: OSHA - LTE: 15 mg/m³
- DNEL eksponeringsgrænseværdier
Ingen data foreligger
- PNEC eksponeringsgrænseværdier
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether - 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

Sikkerhedsdatablad

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

Beskyttelse af øjnene:

Ikke nødvendigt ved normal brug. Anbefales dog som god sikkerhedsrutine.

Beskyttelse af huden:

Der anbefales ingen specielle foranstaltninger ved normal brug.

Beskyttelse af hænderne:

Ikke nødvendigt ved normal brug.

Åndedrætsværn:

Ikke nødvendigt i forbindelse med normal brug.

Varmerisici:

Ingen

Kontrol af eksponering af miljøet:

Ingen

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Ingen

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende og farve:	Sort væske
Lugt:	Let
Lugtgrænse:	Ingen data foreligger
pH:	7.4 ~ 8.4 ved 20 °C
Smelte/frysepunkt:	Ingen data foreligger
Initial kogepunkt og kogeinterval:	Ingen data foreligger
Antændelighed for faste partikler/gas:	Ingen data foreligger
Øvre/nedre grænse for antændelighed eller eksplosion:	Ingen data foreligger
Dampdensitet:	Ingen data foreligger
Flammepunkt: Ikke blinke indtil 100 °C / 212 °F	(lukket bæger metode, ASTM D 3278)
Fordampningshastighed:	Ingen data foreligger
Damptryk:	Ingen data foreligger
Relativ densitet:	1.07 ved 20 °C
Vandopløselighed:	Komplet
Opløselighed i olie:	Ingen data foreligger
Fordelingskoefficient (n-ætanol/vand):	Ingen data foreligger
Temperatur for selvantændelse:	Ingen data foreligger
Temperatur for nedbrydning:	Ingen data foreligger
Viskositet:	< 5 mPa·s ved 20 °C
Eksplosive egenskaber:	Ingen data foreligger
Oxiderende egenskaber:	Ingen data foreligger

9.2. Andre oplysninger

Blandbarhed:	Ingen data foreligger
Fedtopløsning:	Ingen data foreligger
Ledeevne:	Ingen data foreligger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Stabil ved normalbetingelser

Sikkerhedsdatablad

- 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 toksikologiske virkninger
Toksikologisk information om blandingen:
 - e) kimcellemutagenicitet:
Test: Mutagent - Arter: Salmonella Typhimurium og Escherichia coli Negativ
 - f) kræftfremkaldende egenskaber:
Indeholder ikke kræftfremkaldende stoffer (Ref. 1)
 - g) reproduktionstoksicitet:
Indeholder ikke reproduktionstoksicitet og udviklingsmæssige giftige stoffer (Ref. 2)Toksikologisk information om de vigtigste stoffer i blandingen:
 - 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,
 - 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., 1969 Vol. -, Pg. 288, 1969.
 - Triethanol amine - CAS: 102-71-6
 - a) akut toksicitet:
Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: marmot = 2200 mg/kg - Kilde: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982 Vol. -, Pg. 114, 1982.
Test: LD50 - Eksp.måde: Orale - Arter: Mus = 5846 mg/kg - Kilde: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.
 - 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.

Sikkerhedsdatablad

e) kimcellemutagenicitet:

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

Hvis ikke andet er angivet, skal nedenstående information, som er påkrævet i Forordning (EU) 2015/830, 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.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

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

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 = mg/l

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. Andre negative virkninger

Ingen

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

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

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-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

Sikkerhedsdatablad

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden
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) 2015/830
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)

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:

Ingen restriktioner.

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

Direktiv 2003/105/EF ("Kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer")

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

Bekendtgørelse nr. 44 af 16.1.2004 (COV-direktiv)

Dispositioner om direktiverne 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

Ingen data foreligger

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering
Nej

PUNKT 16: Andre oplysninger

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

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

H302 Farlig ved indtagelse.

H315 Forårsager hudirritation.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

Fareklasse og farekategori	Kode	Beskrivelse
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akut toksicitet (oral), Kategori 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Hudirritation, Kategori 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Alvorlige øjenskader, Kategori 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Hudsensibilisering, Kategori 1,1A,1B
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Hudsensibilisering, Kategori 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut fare for vandmiljøet, Kategori 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Kronisk (langvarig) fare for vandmiljøet, Kategori 3

Sikkerhedsdatablad

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

Vigtigste kilder:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,
Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van
Nostrand Reinold
CCNL - Bilag 1

- 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
· 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.
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.

Sikkerhedsdatablad

LTE:	Langtidseksponering.
PNEC:	Forudsagt Ingen Effekt koncentration
RID:	Reglementet for International transport af Farligt gods med jernbane.
STE:	Korttidseksponering
STEL:	Kortvarig eksponeringsgrænse.
STOT:	Specifik målorgantoksicitet.
TLV:	Grænseværdien.
TWATLV:	Grænseværdi for den tidsvægtede gennemsnit 8 timer dagligt (ACGIH Standard).
WGK:	Tysk fareklasse for vand.