

## SIKKERHEDSDATABLAD

Sikkerhedsdatablad efter (EF) nr. 1907/2006.

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator:****DMPK F,R Primers**

Varenr.: 145587

Indgår i følgende kit: 49655

Producent: Asuragen

**1.2. Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes:**

Til forskning og laboratoriebrug.

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:**

Triolab AS

Vallensbækvej 35 Tlf.: 43 96 00 12

DK-2605 Brøndby

Ansvarlig for sikkerhedsdatablad (e-mail): [triolab@triolab.dk](mailto:triolab@triolab.dk)**1.4 Nødtelefon:**

82 12 12 12 (Giftlinjen – døgnåben alle dage)

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen:**

CLP (1272/2008): Ingen.

**2.2. Mærkningselementer:**

EUH 210: Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

**2.3. Andre farer:**

Eksposering kan forværre tilstanden hos personer, der i forvejen lider af øjen-, hud- eller vejrtrækningsproblemer.

PBT/vPvB: Indeholder et stof, der opfylder kriterierne for PBT (iht. REACH bilag XIII).

Hormonforstyrrende egenskaber: Indholdsstofferne betragtes ikke som hormonforstyrrende iht. kriterierne i forordning 2017/2100 eller forordning 2018/605.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2. Blandinger:** Vandig opløsning med DNA samt følgende stof:

% w/w	Stofnavn	CAS-nr.	EF-nr.	Index-nr.	REACH reg.-nr.	Stofklassificering
<5	Edetinsyre (EDTA)	60-00-4	200-449-4	607-429-00-8	-	Eye Irrit. 2;H319 Aquatic Chronic 3;H412

Ordlyd af H-sætninger - se punkt 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:**

Indånding: Bring personen i frisk luft. Holdes i ro under opsyn. Ved ubehag: Søg læge.

Hud: Fjern forurenede tøj. Skyl huden og vask grundigt med vand og sæbe. Ved fortsat irritation: Søg læge.

Øjne: Skyl straks med vand eller fysiologisk saltvand i mindst 15 min. Evt. kontaktlinser fjernes, og øjet spiles godt op.  
Ved fortsat irritation: Søg læge.

Indtagelse: Skyl straks munden grundigt og drik rigelige mængder vand. Ved ubehag: Søg læge.

**4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:**

Kan give svag irritation af øjne, hud, lunger og mave-tarmkanal.

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

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse****5.1. Slukningsmidler:**

Vandtåge (aldrig vandstråle - spreder branden), skum, pulver eller kulsyre.

**5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:**

Undgå indånding af røggasser. Ved kraftig opvarmning eller brand dannes meget giftige gasser: Primært carbonoxider.

**5.3. Anvisninger for brandmandskab:**

Fjern beholdere om muligt eller nedkøl med vand. Brug trykluftmaske ved kraftig røgdudvikling.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

---

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

Brug personlige værnemidler - se punkt 8.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Undgå udledning til kloak - se punkt 12. Informer de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Mindre mængder opsuges med papir og større mængder med granulat eller lign. og opsamles i egnede beholdere. Efterskyl grundigt med vand. Videre håndtering af spild - se punkt 13.

### 6.4. Henvielse til andre punkter:

Se ovenfor.

---

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

---

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering:

Sørg for effektiv ventilation. Undgå kontakt med hud, øjne og klæder. Vask hænder og forurenede områder med vand og sæbe efter arbejdets ophør.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:

I veltillukket beholder, køligt og beskyttet mod ekstremt høje eller lave temperaturer, direkte sollys og adskilt fra inkompatible materialer – se punkt 10.

### 7.3. Særlige anvendelser:

Se anvendelse - punkt 1.

---

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

---

### 8.1. Kontrolparametre:

AT-grænseværdi (bek. 1054 af 28.06.2022): Ingen.

DNEL/PNEC: Ingen CSR.

### 8.2. Eksponeringskontrol:

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Sørg for effektiv ventilation.

Personlige værnemidler:

Indånding: Normalt ikke nødvendigt.

Hud: Anvend beskyttelseshandsker (EN374) af f.eks. nitrilgummi. Det har ikke været muligt at finde data for gennembrudstid, så det må anbefales at udskifte handsken ved spild på denne. Ved spild på handsken skiftes denne straks, og hænderne vaskes grundigt med vand og sæbe.

Øjne: Tætsluttende beskyttelsesbriller (EN166) ved risiko for øjenkontakt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet: Undgå udledning til miljøet.

---

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

---

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

Fysisk form:	Væske
Farve:	Klar
Lugt:	Ingen
Smeltepunkt/frysepunkt (°C):	Ikke bestemt
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	Ikke bestemt
Antændelighed (fast stof, luftart):	Ikke bestemt
Øvre og nedre eksplosionsgrænse (vol-%):	Ikke bestemt
Flammepunkt (°C):	Ikke bestemt
Selvantændelsestemperatur (°C):	Ikke bestemt
Nedbrydningstemperatur (°C):	Ikke relevant
pH:	Ikke bestemt
Kinematisk viskositet (mm <sup>2</sup> /s ved 40°C):	Ikke bestemt
Opløselighed (mg/l):	Blandbar med vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand, Log K <sub>ow</sub> :	Ikke relevant – blanding (se punkt 12)
Damptryk (hPa, 20°C):	Ikke bestemt
Massefylde og/eller relativ massefylde (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	Ikke bestemt
Relativ dampmassefylde (luft=1):	Ikke bestemt
Partikelegenskaber:	Ikke relevant for væsker
9.2. Andre oplysninger:	Ingen relevante

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet:

Ingen tilgængelige oplysninger.

### 10.2. Kemisk stabilitet:

Stabilt ved anbefalede opbevaringsbetingelser - se punkt 7.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner:

Ingen kendte.

### 10.4. Forhold, der skal undgås:

Undgå opvarmning og direkte sollys.

### 10.5. Materialer, der skal undgås:

Stærke syrer, baser og oxidationsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter:

Ved brand eller kraftig opvarmning afgives meget giftige gasser: Primært carbonoxider.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Akut toksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspirationsfare: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Fareklasse	Data	Test	Datakilde
Akut toksicitet:			
Inhalation	LOAEL = 30 mg/m <sup>3</sup> /6H luft (EDTA)	OECD 412	ECHA
Dermal	Ingen tilgængelige data.	-	-
Oral	LD <sub>50</sub> (rotte) = 2580 mg/kg (EDTA)	Ikke oplyst	ECHA
Ætsning/irritation:	Ingen hudirritation, øjenirritation, kanin (EDTA)	OECD 404, 405	ECHA
Sensibilisering:	Ikke tilgængelige relevante data.	-	-
CMR:	Ingen mutagene eller reproduktionstoksiske effekter (EDTA)	Read-across, OECD 474	ECHA

Sandsynlige eksponeringsveje: Lunger, hud og mavearmkanal.

Symptomer:

Indånding: Dampe kan forårsage lettere irritation af luftvejene.

Hud: Kan virke irriterende ved længerevarende kontakt.

Øjne: Kan give øjenirritation.

Indtagelse: Kan irritere mavearmkanalen med ubehag, kvalme og hovedpine.

Kroniske virkninger: Langvarig/hyppig hudkontakt medfører irritation og tør sprækket hud.

### 11.2. Oplysninger om andre farer:

Ingen kendte.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet:

Giftigheden af EDTA i fisk afhænger i høj grad af vandets hårdhed, pH og metalindholdet (EU Risk Assessment, 2004).

Akvatisk	Data	Test (Medie)	Datakilde
Fisk	LC <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96h): 34-62 mg/l (EDTA)	Statisk	Leverandør
	LC <sub>50</sub> (Pimephales promelas, 96h): 44,2-76,5 mg/l (EDTA)	Statisk	Leverandør
	NOEC (Brachydanio rerio, 35d) > 25,7 mg/l (EDTA)	Flow trough	Leverandør
Krebsdyr	EC <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h) = 113 mg/l (EDTA)	Statisk	Leverandør
	NOEC (Daphnia magna, 21d) = 25 mg/l (EDTA)	Semi-statisk	Leverandør
Alger	Ingen tilgængelige data.	-	-

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed:

EDTA's nedbrydelighed er afhængig af pH-værdien i vandmiljøet.

Ved pH 8,5 nedbrydes EDTA 100% på 60 dage (OECD 301).

Ved pH 6,5 nedbrydes EDTA 10% på 60 dage (OECD 301), og betragtes dermed ikke som hurtigt nedbrydeligt.

---

**PUNKT 12: Miljøoplysninger (fortsat)**

---

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale:**

Biokoncentrationsfaktoren (BCF) er for EDTA bestemt til 1-2 i *Lepomis macrochirus*, stoffet anses derfor ikke for bioakkumulerende. EDTA:  $\text{Log } P_{ow} = -3,86$ .

**12.4. Mobilitet i jord:**

Grundet EDTAs ionstruktur under miljørelevant pH forventes ingen adsorption til jord eller sediment (EU Risk Assessment, 2004).

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:**

Indholdsstofferne er ikke PBT/vPvB iht. kriterierne i REACH bilag XIII.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber:**

Ingen kendte.

**12.7. Andre negative virkninger:**

Ingen kendte.

---

**PUNKT 13: Bortskaffelse**

---

**13.1. Metoder til affaldsbehandling:**

Afleveres til kommunal opsamlingsplads eller affaldsbehandler.

**Kemikalieaffaldsgruppe: EAK-kode:**

H/Z 16 05 09 (Rester)

H/Z 15 02 03 (Absorptionsmidler og lign. forurenet med produktet.)

---

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

---

Ikke omfattet af transportreglerne (ADR/RID/IMDG/IATA).

**14.1. UN-nummer eller ID-nummer:** Ingen.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):** Ingen.

**14.3. Transportfareklasse(r):** Ingen.

**14.4. Emballagegruppe:** Ingen.

**14.5. Miljøfarer:** Ingen.

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren:** Ingen.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter:** Ikke relevant.

---

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

---

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

Anden mærkning:

Produktet skal mærkes iht. regler fastsat i Rådets direktiv om medicinsk udstyr til in vitro-diagnostik 98/79/EF.

PR-nr.: Skal ikke anmeldes - se punkt 16.

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering:**

Ingen CSR.

---

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

---

**Faresætninger angivet under punkt 3:**

H319: Forårsager alvorlig øjenirritation.

H412: Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**Forkortelser:**

AT = Arbejdstilsynet

CMR = Carcinogenicitet, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet

CSR = Chemical Safety Report (Kemikaliesikkerhedsrapport)

EC<sub>50</sub> = Effect Concentration 50 % (Effektkoncentration 50 %)

DNEL = Derived No-Effect Level (Udledt nuleffektniveau)

FW = Fresh Water (Ferskvand)

LC<sub>50</sub> = Lethal Concentration 50 % (Dødelig koncentration 50 %)

LD<sub>50</sub> = Lethal Dosis 50 % (Dødelig dosis 50 %)

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulerende, giftig)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (Beregnet nuleffekt-koncentration)

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative (Meget persistent, meget bioakkumulerende)

**Litteratur:**

ECHA = European Chemicals Agency

Leverandørens sikkerhedsdatablad

---

**PUNKT 16: Andre oplysninger (fortsat)**

---

**Rådgivning om oplæring/instruktion:**

Produktet må kun anvendes af personer, som nøje er instrueret i arbejdets udførelse og som har kendskab til indholdet i dette sikkerhedsdatablad.

**Yderligere oplysninger:**

Produktet skal ikke anmeldes til Produktregistret, da det importeres i mængder under 100 kg/år.

Udarbejdet ud fra de oplysninger, der var til rådighed for Alttox a/s på revisionsdatoen.

**Ændringer siden forudgående version:**

Revision af formatet i henhold til Forordning 2020/878.

Udarbejdet af: Alttox a/s - Tonsbakken 16-18 - 2740 Skovlunde - Tlf. 38 34 77 98 / PH – Kvalitetskontrol: PW