

Revisionsdato 19-feb-2021 Tidligere revision datum 19-feb-2021 Revisionsnummer 3

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktnavn HRP Color Development Reagent DAB  
Katalognummer (-numre) 1706535, 1706535EDU

Rent stof/blanding Blanding

Indeholder Biphenyl-3,3,4,4-tetrayltetraamin

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

<u>Virksomhedshovedkvarter</u>	<u>Producent</u>	<u>Juridisk enhed/kontaktadresse</u>
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Denmark Aps Fruebjergvej 3 2100 København Danmark

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til

Teknisk service 00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Nødtelefon

24-timers nødtelefonnummer CHEMTREC Danmark: 45-69918573

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

Kimcellemutagenicitet	Kategori 2 - (H341)
Carcinogenicitet	Kategori 1B - (H350)

### 2.2. Mærkningselementer

202-110-6

Indeholder Biphenyl-3,3,4,4-tetrayltetraamin



**Signalord**  
Fare

**Faresætninger**

H341 - Mistænkt for at forårsage genetiske defekter

H350 - Kan fremkalde kræft

**Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)**

P202 - Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i et godkendt affaldsbehandlingsanlæg

**Supplerende oplysninger**

Dette produkt kræver taktile advarsler, hvis det leveres til den brede offentlighed.

**2.3. Andre farer****PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1 Stoffer**

Kemisk navn	EF-nr	CAS-nr	Vægt-%	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-registreringsnummer
Biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraamin	202-110-6	91-95-2	50 - 100	Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)	Ingen tilgængelige data

**H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16**

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

<b>Generel rådgivning</b>	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
<b>Indånding</b>	Flyt til frisk luft.
<b>Kontakt med øjnene</b>	Skyl grundigt med store mængder vand i mindst 15 minutter med øjenlågene adskilt. Søg lægehjælp.
<b>Kontakt med huden</b>	Vask huden med sæbe og vand. Søg læge i tilfælde af hudirritation eller allergiske reaktioner.
<b>Indtagelse</b>	Skyl munden grundigt med vand.

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

**Symptomer** Ingen oplysninger tilgængelige.

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

**Information til lægen** Behandles symptomatisk.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler	Brug slukningsmetoder, der egner sig til de lokale forhold og det omkringliggende miljø.
Uegnede slukningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige.

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

Særlige farer i forbindelse med kemikaliet	Ingen kendt.
--	--------------

**5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet	Brandmandskab skal bære tryklufftforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Anvend personlige værnemidler.
---	---

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer	Se punkt 8 for yderligere oplysninger.
Andre oplysninger	Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8.
Til indsatspersonel	Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger	Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.
-----------------------------------	--

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Metoder til inddæmning	Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert.
Metoder til oprydning	Opsamles mekanisk og anbringes i egnede beholdere til bortskaffelse.
Forebyggelse af sekundære farer	Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

**6.4. Henvisning til andre punkter**

Henvisning til andre punkter	Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.
------------------------------	--

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring****7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tilsmudset tøj og fodtøj tages af. Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.
Generelle hygiejneregler	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask hænder før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Opbevaringsbetingelser	Opbevares under lås. Opbevares i overensstemmelse med produktets og etikettens anvisninger.
------------------------	---

### 7.3. Særlige anvendelser

**Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM)** De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Kemisk navn	Østrig	Schweiz	Polen	Norge	Irland
Biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraamin 91-95-2	H*	-	-	-	-

#### Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

**Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL)** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)** Ingen oplysninger tilgængelige.

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Personlige værnemidler

**Beskyttelse af øjne/ansigt** Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille).

**Beskyttelse af hænder** Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet.

**Beskyttelse af huden og kroppen** Brug særligt arbejdstøj.

**Åndedrætsværn** Der kræves ikke beskyttelsesudstyr under normale anvendelsesforhold. Hvis eksponeringsgrænsen, overskrides eller der fremkommer irritation, kan udluftning og evakuering blive nødvendig.

**Generelle hygiejneregler** Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask hænder før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

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

Tilstandsform	Fast stof
Udseende	krystallinsk
Farve	mørkebrun
Lugt	Svovlholdig.

<b>Lugttærskel</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b><u>Egenskab</u></b>	<b><u>Værdier</u></b>	<b><u>Bemærkninger • Metode</u></b>
pH-værdi	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen kendt
pH (som vandig opløsning)		
Smeltepunkt / frysepunkt	172 °C	
Kogepunkt/kogepunktsinterval	Ingen tilgængelige data	Ikke relevant
Flammepunkt	Ingen tilgængelige data	Ikke relevant
Fordampningshastighed	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Antændelsesgrænse i luft		Ingen kendt
Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Damptryk	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Relativ massefylde	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Vandopløselighed	Opløseligt i vand	
Opløselighed	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Fordelingskoefficient	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Dekomponeringstemperatur		Ingen kendt
Kinematisk viskositet	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Dynamisk viskositet	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Eksplosive egenskaber	Ikke relevant	
Oxiderende egenskaber	Ikke relevant	
<b><u>9.2. Andre oplysninger</u></b>		
Blødgøringspunkt	Ikke relevant	
Molekylvægt	Ikke relevant	
VOC (flygtige organiske forbindelser) indhold (%)	Ikke relevant	

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen oplysninger tilgængelige.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale forhold.

#### Eksplosionsdata

Følsomt over for mekaniske påvirkninger Ingen.  
Følsomt over for statisk elektricitet Ingen.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

**Farlige nedbrydningsprodukter** Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje****Produktinformation**

<b>Indånding</b>	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.
<b>Kontakt med øjnene</b>	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.
<b>Kontakt med huden</b>	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.
<b>Indtagelse</b>	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber**

**Symptomer** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Numeriske toksicitetsmål**

Ingen oplysninger tilgængelige

**Akut toksicitet****Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering**

<b>Hudætsning/-irritation</b>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<b>Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering</b>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<b>Kimcellemutagenicitet</b>	Indeholder et stof, der er eller mistænkes for at være mutagent. Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.

Nedenstående tabel viser indholdsstoffer, som ligger over den tærskelgrænseværdi, der anses for at være relevant, og som er listeført som mutagene.

Kemisk navn	Den Europæiske Union
Biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraamin	Muta. 2

**Carcinogenicitet** Indeholder et stof, der er eller mistænkes for at være kræftfremkaldende. Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Kan fremkalde kræft.

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende.

Kemisk navn	Den Europæiske Union
Biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraamin	Carc. 1B

**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.
STOT - gentagen eksponering	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.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Økotoksicitet	Dette produkts indvirkning på miljøet er ikke blevet fyldestgørende undersøgt.
---------------	--

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed	Ingen oplysninger tilgængelige.
------------------------------	---------------------------------

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation	Ingen oplysninger tilgængelige.
-----------------	---------------------------------

### 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord	Ingen oplysninger tilgængelige.
------------------	---------------------------------

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering	Ingen oplysninger tilgængelige.
------------------------	---------------------------------

### 12.6. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger	Ingen oplysninger tilgængelige.
---------------------------	---------------------------------

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter	Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen.
Kontamineret emballage	Tomme beholdere må ikke genbruges.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### IMDG

14.1 FN-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret

- 14.5 »Marine pollutant« Ikke relevant  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
     Særlige bestemmelser Ingen  
 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden Ingen oplysninger tilgængelige

**RID**

- 14.1 FN-nummer Ikke reguleret  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Ikke reguleret  
 14.3 Transportfareklasse(r) Ikke reguleret  
 14.4 Emballagegruppe Ikke reguleret  
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
     Særlige bestemmelser Ingen

**ADR**

- 14.1 FN-nummer Ikke reguleret  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Ikke reguleret  
 14.3 Transportfareklasse(r) Ikke reguleret  
 14.4 Emballagegruppe Ikke reguleret  
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
     Særlige bestemmelser Ingen

**IATA**

- 14.1 FN-nummer Ikke reguleret  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Ikke reguleret  
 14.3 Transportfareklasse(r) Ikke reguleret  
 14.4 Emballagegruppe Ikke reguleret  
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
     Særlige bestemmelser Ingen

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Nationale bestemmelser****Tyskland**

Vandfareklasse (WGK) stærkt skadelige for vand (WGK 3)

**Den Europæiske Union**

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser

**Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:**

Dette produkt indeholder et eller flere stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII)

Kemisk navn	Stof med begrænsning i anvendelse ifølge REACH Bilag XVII	Stof der er underlagt godkendelse ifølge REACH bilag XIV
Biphenyl-3,3',4,4'-tetrayltetraamin - 91-95-2	28.	

**Persistent Organiske Miljøgifte**

Ikke relevant



**Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)** Ikke relevant

#### Internationale fortegnelser

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

**Kemikaliesikkerhedsrapport** Ingen oplysninger tilgængelige

### PUNKT 16: Andre oplysninger

#### Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet

##### Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3

H341 - Mistænkt for at forårsage genetiske defekter

H350 - Kan fremkalde kræft

##### Tekstforklaring

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

##### Tekstforklaring Punkt 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

TWA	TWA (tidsvægtet gennemsnit)	STEL	STEL (korttidseksponeringsgrænse)
Løft	Maksimal grænseværdi	*	Hudbetegnelse

Klassificeringsprocedure	
Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Anvendt metode
Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	Beregningsmetode
Akut toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Aspirationsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

#### Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database

Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet (EFSA)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s)) (risikogrænseværdier)

Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider

Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen

Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)

Database over farlige stoffer

International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)

GHS-klassificering i Japan

Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Nationalt toksikologiprogram (NTP)  
New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)  
Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)  
Verdenssundhedsorganisationen

**Udarbejdet af** Bio-Rad Laboratories, miljø sundhed og -sikkerhed

**Revisionsdato** 19-feb-2021

**Årsag til revidering** \*\*\* Angiver, at disse oplysninger er blevet ændret siden den foregående revision

**Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006**

**Ansvarsfraskrivelse**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

**Sikkerhedsdatabladet ender her**