



# SIKKERHETS DATABLAD

Dette sikkerhetsdatabladet ble utarbeidet som følge av kravene i:  
Forskrift (EF) nr. 1907/2006 eller forskrift (EF) nr. 1272/2008

Revisjonsdato 16-Aug-2022

Revisjonsnummer 1

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	ddPCR Mutation Detection Assays
Katalognummer(-numre)	12016586, 12016592, 12016593, 12016603, 12016604, 12016605, 12016606, 12016607, 12016608, 12016613, 12016614, 12016615, 12016616, 12016617, 12016618, 12016619, 12016622, 12016623, 12016624, 12016631, 12016632, 12016633, 12016634, 12016635, 12016636, 12016637, 12016638
Rent stoff/ren blanding	Blanding

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Korporasjonens hovedkvarter	Produsent	Juridisk enhet/kontaktadresse
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA Flere opplysninger kan fås fra	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Norway AS Nydalsveien 28 0484 OSLO Norge

Teknisk service	15674
-----------------	-------

### 1.4. Nødtelefonnummer

24 timers nødtelefonnummer	CHEMTREC Norge: +(47)-21930678
----------------------------	--------------------------------

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Regulering (EU) nr. 1272/2008  
Denne blandingen er klassifisert som ufarlig i henhold til forordning (EU) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Merkingselementer

Denne blandingen er klassifisert som ufarlig i henhold til forordning (EU) 1272/2008 [CLP]  
**Fareutsagn**  
Denne blandingen er klassifisert som ufarlig i henhold til forordning (EU) 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Andre farer

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.1. Stoffer

Ikke relevant

### 3.2 Stoffblandinger

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16**

#### **Akutt toksisitetsestimat**

Ingen informasjon tilgjengelig

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$  (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

## **AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt til frisk luft.
Øyekontakt	Skyll grundig med rikelig vann i minst 15 minutter, og løft både øvre og nedre øyelokk. Rådfør deg med en lege.
Hudkontakt	Vask huden med såpe og vann. Kontakt lege ved hudirritasjon eller allergiske reaksjoner.
Svelging	Skyll munnen.

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

Symptomer	Ingen informasjon tilgjengelig.
-----------	---------------------------------

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknad til leger	Behandle symptomene.
-------------------	----------------------

## **AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt.
Stor brann	FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.
Uegnede slukningsmidler	Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet	Ingen informasjon tilgjengelig.
--	---------------------------------

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukningspersonell	Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Bruk personlig verneutstyr.
--	---

## **AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**

**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
For beredskapspersonell	Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

**6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.
--	--

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

Kontrollmetoder	Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt.
Metoder for rengjøring	Samle det opp mekanisk og legg det i egnede beholdere for avfallsbehandling.
Forebygging av sekundære faremomenter	Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

**6.4. Henvisning til andre avsnitt**

Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.
------------------------------	--

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

Forholdsregler for sikker håndtering	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Generelle hygienepinsipper	Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

**7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**

Oppbevaringsforhold	Oppbevares i samsvar med produktet og anvisningene på etiketten.
---------------------	--

**7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Tiltak for risikostyring (Risk Management Methods (RMM))	Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.
--	---

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr****8.1. Kontrollparametere**

Eksponeringsgrenser	Ved leveransen inneholder dette produktet inneholder ingen farlige stoffer med yrkesmessige eksponeringsgrenser fastsatt av regionspesifikke kontrollorganer.
---------------------	---

**Biologiske yrkeseksponeringsgrenser**

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter.

DNEL (Derived No Effect Level) Predicted No Effect Concentration (PNEC)	Ingen informasjon tilgjengelig.
---	---------------------------------

**8.2. Eksponeringskontroll**

**Personlig verneutstyr**

**Vernebriller/ansiktsskjerm** Det er ikke nødvendig med spesielt verneutstyr.

**Hud- og kroppsvern** Det er ikke nødvendig med spesielt verneutstyr.

**Åndedrettsvern** Det er ikke påkrevd med verneutstyr under normale bruksforhold. Hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det oppstår irritasjon, kan det være nødvendig med ventilasjon og evakuering.

**Generelle hygienepinsipper** Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

**Miljømessige eksponeringskontroller** Ingen informasjon tilgjengelig.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<b>Fysisk tilstand</b>	Væske
<b>Utseende</b>	vannløsning
<b>Farge</b>	blå, rosa, purpur
<b>Lukt</b>	Luktfri.
<b>Luktterskel</b>	Ingen informasjon tilgjengelig

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Bemerkninger • Method</u>
<b>Smeltepunkt / frysepunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Kokepunkt/kokepunktsintervall</b>	100 °C	
<b>Brennbarhet (fast stoff, gass)</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Brennbarhetsgrense i luft</b>		Ingen kjent
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Flammepunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Spaltningstemperatur</b>		Ingen kjent
<b>pH</b>	7-8	
pH (som vannløsning)	Ingen data er tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig
<b>Kinematisk viskositet</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Dynamisk viskositet	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Water solubility</b>	Blandbar med vann	
<b>Løselighet</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Partisjonskoeffisient</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Damptrykk</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Relativ tetthet</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Romdensitet	Ingen data er tilgjengelig	
Væsketetthet	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Dampetetthet</b>	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
<b>Partikkelegenskaper</b>		
Behandles som	Ingen informasjon tilgjengelig	
tredjegradsforbrenning		
Partikkelstørrelsesfordeling	Ingen informasjon tilgjengelig	

### 9.2. Andre opplysninger

#### 9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

Ikke relevant

#### 9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Ingen informasjon tilgjengelig

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen informasjon tilgjengelig.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabilt under normale forhold.

#### Ekspløsjonsdata

Følsomhet for mekanisk støt Ingen.

Følsomhet for statiske utladninger Ingen.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Ingen ved normal prosesshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

### 10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008

#### Information on likely routes of exposure

##### Produktinformasjon

Innånding Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.

Øyekontakt Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.

Hudkontakt Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.

Svelging Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomer Ingen informasjon tilgjengelig.

#### Akutt toksisitet

#### Numerical measures of toxicity

#### Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering

Hudetsing/hudirritasjon Ingen informasjon tilgjengelig.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Luftveis- eller hudallergier** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Mutagent for kimceller** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Kreftfremkallende** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Reproduksjonstoksisitet** Ingen informasjon tilgjengelig.

**STOT - enkel eksponering** Ingen informasjon tilgjengelig.

**STOT - gjentatt eksponering** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Aspirasjonsfare** Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 11.2. Opplysninger om andre farer

##### 11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

**Hormonforstyrrende egenskaper** Ingen informasjon tilgjengelig.

##### 11.2.2. Andre opplysninger

**Andre skadevirkninger** Ingen informasjon tilgjengelig.

## **AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

#### 12.1. Giftighet

**Økotoksisitet** Dette produktets innvirkning på miljøet er ikke fullstendig undersøkt.

**Ukjent giftighet i vannmiljø** Inneholder 0.95149 % av bestanddeler med ukjente farer for vannmiljøet.

#### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

**Persistens og nedbrytbarhet** Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.3. Bioakkumuleringsevne

**Bioakkumulering** Det finnes ingen data for dette produktet.

#### 12.4. Mobilitet i jord

**Mobilitet i jord** Ingen informasjon tilgjengelig.

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

**PBT- og vPvB-vurdering** Ingen informasjon tilgjengelig.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaper**

Hormonforstyrrende egenskaper Ingen informasjon tilgjengelig.

**12.7. Andre skadevirkninger**

Ingen informasjon tilgjengelig.

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

Avfall fra rester/ubrukte produkter Deponeres i samsvar med lokale forskrifter. Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene.

Forurenset emballasje Tomme beholdere må ikke brukes på nytt.

**AVSNITT 14: Transportopplysninger****IATA**

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transport hazard class(es)	Ikke klassifisert
14.4 Packing group	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Spesielle forsiktighetsregler for brukere	
Spesielle forskrifter	Ingen

**IMDG**

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transport hazard class(es)	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Spesielle forsiktighetsregler for brukere	
Spesielle forskrifter	Ingen
14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter	Ingen informasjon tilgjengelig

**RID**

14.1 FN-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transport hazard class(es)	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Spesielle forsiktighetsregler for brukere	
Spesielle forskrifter	Ingen

**ADR**

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transport hazard class(es)	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Spesielle forsiktighetsregler for brukere	
Spesielle forskrifter	Ingen

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

**Nasjonale forskrifter****Tyskland****Vannfareklasse (WGK)**

ikke farlig for vannmiljøet (nwg))

**Den europeiske unionen**

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

**Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:**

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV) Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV)

**Persistente organiske miljøgifter**

Ikke relevant

**Ozonreduserende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009**

Ikke relevant

**Internasjonale inventarlist**

Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet****Kjemisk sikkerhetsrapport**

Ingen informasjon tilgjengelig

**AVSNITT 16: Andre opplysninger****Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet****Forkortelser**

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

**Forkortelser Avsnitt 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE**

TWA (tidsvektet gjennomsnitt)

STEL (kortvarig eksponeringsgrens

STEL (kortvarig eksponeringsgrense)

Øvre grense

Maksimalgrenseverdi

e)  
\*

Hudadvarsel

Klassifiseringsprosedyre	
Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Brukt metode
Akutt oral toksisitet	Beregningsmetode
Akutt dermal toksisitet	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - gass	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - damp	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - støv/tåke	Beregningsmetode
Hudetsing/hudirritasjon	Beregningsmetode
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Beregningsmetode
Luftveissensibilisering	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenisitet	Beregningsmetode



Kreftfremkallende	Beregningsmetode
Reproduksjonstoksisitet	Beregningsmetode
STOT - enkel eksponering	Beregningsmetode
STOT - gjentatt eksponering	Beregningsmetode
Akutt giftighet i vann	Beregningsmetode
Kronisk giftighet i vannmiljøet	Beregningsmetode
Aspirasjonsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

**Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

**Ettersynskommentar** Vesentlige endringer i hele SDS. Gjennomgå alle avsnitt

**Revisjonsdato** 16-Aug-2022

**Dette sikkerhetsdatabladet oppfyller kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006**

**Ansvarsfraskrivelse**

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten.

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**