

Produktnavn: Brilliant III Ultra-Fast SYBR Green QRT-PCR Master Mix, 10-pack
Vare-nr.: 600887

Dette produkt består af følgende:

Kitkomponenter, reagenser

Boks-/ modulreservedelsnummer	Boks-/modulnavn	Reservedelsnummer for kitkomponent	Navn på kitkomponent	Antal enheder	CLP
600886	Brilliant III Ultra-Fast SYBR Green QRT-PCR Master Mix	600089-53	100 mM DTT	10	Nej
		600530-53	Reference Dye	10	Nej
		600886-51	2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix	20	Nej
		600886-52	RT/RNase Block	10	Nej

Artikel SDS'er er, hvis de udarbejdes, tilgængelige på www.agilent.com. Vi anbefaler, at I bruger produktkoden ved søgning. SDS'er er kun tilgængelige til et begrænset antal lande.

Transportoplysninger for kittet::

Farligt gods-klassifikation for:

600887

ADR/RID

IMDG

IATA

Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
-----------------	-----------------	-----------------

Indholdsfortegnelse

Navn på kitkomponent	Side
2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix.....	2
RT/RNase Block.....	14
Reference Dye.....	25
100 mM DTT.....	36

SDS'er for hver enkelt kitkomponent følger denne forside.

SIKKERHEDSDATABLAD

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : 2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix
Vare-nr. : 600886-51

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

Identificerede brugere : Analytisk reagens.
2 ml
Anvendelse der frarådes : Ingen kendte.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Tyskland
0800 603 1000

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon (med angivelse af betjeningstid) : CHEMTREC®: +(45)-69918573

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ikke klassificeret.

Dette produkt er ikke klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Ingredienser med ukendt toksicitet : Procentdel af blandingen der består af en eller flere bestanddele af ukendt dermal akut toksicitet: 1 - 10%
Procentdel af blandingen der består af en eller flere bestanddele af ukendt inhalation akut toksicitet: 10 - 30%

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Signalord : Intet signalord.
Faresætninger : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Ikke relevant.
Reaktion : Ikke relevant.
Opbevaring : Ikke relevant.
Bortskaffelse : Ikke relevant.

Supplerende etiket elementer : Ikke relevant.

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

PUNKT 2: Fareidentifikation**Bilag XVII -** : Ikke relevant.**Begrænsninger
vedrørende fremstilling,
markedsføring og
anvendelse af visse
farlige stoffer, kemiske
produkter og artikler****Særlige krav til pakning/emballage****Følbar advarselstrekant** : Ikke relevant.**2.3 Andre farer****Produktet opfylder
kriteriet for PBT eller
vPvB ifølge direktiv (EF)
nr. 1907/2006, bilag XIII** : Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.**Andre farer, som ikke
indebærer klassificering** : Ingen kendte.**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2 Blandinger** : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M- faktorer og ATE'er	Type
dimethylsulfoxid	EF: 200-664-3 CAS: 67-68-5	≤10	Ikke klassificeret. Se den komplette tekst for H- faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	-	[1]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

[1] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

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

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadedkomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**Tegn/symptomer på overeksponering**

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuldioxid
kulmonoxid
svovloxider
halogenerede forbindelser
metaloxid/-oxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

Rengøringsmetoder : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

6.4 Henvisning til andre punkter : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

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

Beskyttelsesforanstaltninger : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8).

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring : Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forsegle, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

Anbefalinger : Industrielle anvendelser, Professionel anvendelse.

Specifikke løsninger til den industrielle sektor : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1 Kontrolparametre****Arbejdstilsynets grænseværdier**

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
dimethylsulfoxid	Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024) Gennemsnitværdier 8 timer: 50 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 160 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 320 mg/m ³ . STEL (S) 15 minutter: 100 ppm.

Indeks for biologisk eksponering

Der kendes ingen eksponeringsindeks.

Anbefalede målingsprocedurer : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidlerPNEC'er

Ikke tilgængelig.

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruiser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller med sideskjold.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt.

Beskyttelse af krop : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.

Anden hudbeskyttelse : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

Åndedrætsværn : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet : Emissioner fra udlufts- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaberUdseende

Fysisk tilstandsform	: Væske.
Farve	: Ikke tilgængelig.
Lugt	: Ikke tilgængelig.
Lugtterskel	: Ikke tilgængelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	: Ikke tilgængelig.
Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve	: Ikke tilgængelig.
Brandfarlighed	: Ikke relevant.
Nedre og øvre eksplosionsgrænse/antændelsesgrænse	: Ikke tilgængelig.
Flammepunkt	:

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

	Navn på indholdsstof	Lukket beholder		Åben beholder	
		°C	Metode	°C	Metode
Selvantændelsestemperatur :	dimethylsulfoxid	87	ASTM D 93	87	-
	glycerol	-	-	177	-
Dekomponeringstemperatur :	Navn på indholdsstof	°C		Metode	
	dimethylsulfoxid	300 til 302		-	
	glycerol	370		-	
pH :	Ikke tilgængelig.				
Viskositet :	7.8				
Opløselighed :	Medium		Resultat		
	vand		Opløselig		
	Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig. Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig. Kinematisk (40°C): Ikke tilgængelig.				
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand :	Ikke relevant.				
Damptryk :	2.3 kPa (17.161 mm Hg) [beregnet.]				
Relativ massefylde :	Ikke tilgængelig.				
Relativ dampvægtfylde :	Ikke tilgængelig.				
Partikelegenskaber					
Mellemstor partikelstørrelse :	Ikke relevant.				

9.2 Andre oplysninger**9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplosive egenskaber : Ikke tilgængelig.

Oxiderende egenskaber : Ikke tilgængelig.

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

Blandbar med vand : Ja.

Fordampningshastighed : Ikke tilgængelig.

Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber : Ikke tilgængelig.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	: Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
10.2 Kemisk stabilitet	: Produktet er stabilt.
10.3 Risiko for farlige reaktioner	: Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
10.4 Forhold, der skal undgås	: Ingen specifikke data.
10.5 Materialer, der skal undgås	: Kan reagere eller være inkompatibelt med oxiderende stoffer.

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Estimer for akut toksicitet

N/A

Hudætsning/hudirritation

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Luftvejskorrosion/irritation

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Hud

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Respiratorisk

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Kimcellemutagenicitet

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

Aspirationsfare

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Gennem huden, Indånding, Øjne.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Indånding : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Hudkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt : Ingen specifikke data.

Indånding : Ingen specifikke data.

Hudkontakt : Ingen specifikke data.

Indtagelse : Ingen specifikke data.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Generelt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Ikke tilgængelig.

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Ikke tilgængelig.

Resultater af PMT- og vPvM-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PMT eller et vPvM.

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

**Konklusion/
Sammendrag** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

regulativ (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

**Konklusion/
Sammendrag** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PBT eller vPvB.

**Forordning (EF) nr.
1272/2008 [CLP]**

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Metoder for bortskaffelse : Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald : Efter leverandørens bedste overbevisning regnes dette produkt ikke for farligt affald i henhold til EU direktiv 2008/98/EF.

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Nej.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter : Ikke tilgængelig.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

Ingen af bestanddelene er angivet/Bestanddelene er ikke påvirket af en begrænsning

Etikettering : Ikke relevant.

[Andre EU regler](#)

Industrielle emissioner : Optaget på liste

(integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft

[Ozonlagnedbrydende stoffer \(EU 2024/590\)](#)

Ikke på listen.

[Tidligere samtykke \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ikke på listen.

[persistente organiske miljøgifte](#)

Ikke på listen.

[Seveso Direktiv](#)

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

Nationale regler

Anvendelsesbegrænsninger : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

Internationale regelsæt

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

Montreal protokollen

Ikke på listen.

Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Ikke på listen.

Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

15.2 : Produktet indeholder stoffer, som kan stadig kræve en kemisk sikkerhedsvurdering af.
Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje
ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej
ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
B = Bioakkumulerende
BCF = Biokoncentrationsfaktor
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
IATA = International Air Transport Association
IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
IMO = Den Internationale Søfartsorganisation
M = mobilt
N/A = Ikke tilgængelig
P = Persistent
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PMT = Persistent, mobil og toksisk
PNEC-værdi = Forventet nuleffekt-koncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane
RRN = REACH Registreringsnummer
SGG = Segregation Group
T = Toksisk
vB = Meget Bioakkumulerende
vM = meget mobilt
vP = Meget Persistent
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende
vPvM = Meget persistent og meget mobil

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Ikke klassificeret.	

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

PUNKT 16: Andre oplysninger

Ikke relevant.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Ikke relevant.

Udgivelsesdato/ : 30/07/2025

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : Ingen tidligere validering

Version : 1

Bemærkning til læseren

Ansvarsfraskrivelse: Oplysningerne i dette dokument er baseret på Agilents viden på udarbejdelsestidspunktet. Der gives ingen udtrykkelig eller underforstået garanti for deres nøjagtighed, fuldstændighed eller egnethed til noget særligt formål.

SIKKERHEDSDATABLAD

RT/RNase Block

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : RT/RNase Block
Vare-nr. : 600886-52

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

Identificerede brugere : Analytisk reagens.
0.4 ml
Anvendelse der frarådes : Ingen kendte.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Tyskland
0800 603 1000

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon (med angivelse af betjeningstid) : CHEMTREC®: +(45)-69918573

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ikke klassificeret.

Dette produkt er ikke klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Ingredienser med ukendt toksicitet : Procentdel af blandingen der består af en eller flere bestanddele af ukendt inhalation akut toksicitet: 30 - 60%

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Signalord : Intet signalord.

Faresætninger : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Ikke relevant.

Reaktion : Ikke relevant.

Opbevaring : Ikke relevant.

Bortskaffelse : Ikke relevant.

Supplementerende etiket elementer : Ikke relevant.

RT/RNase Block

PUNKT 2: Fareidentifikation

Bilag XVII - : Ikke relevant.

Begrænsninger
vedrørende fremstilling,
markedsføring og
anvendelse af visse
farlige stoffer, kemiske
produkter og artikler

Særlige krav til pakning/emballage

Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder
kriteriet for PBT eller
vPvB ifølge direktiv (EF)
nr. 1907/2006, bilag XIII

: Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Andre farer, som ikke
indebærer klassificering

: Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Der er ingen indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

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

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadedkomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkedeTegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

RT/RNase Block

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuldioxid
kulmonoxid

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloaker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloaker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsmetoder : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

6.4 Henvisning til andre punkter : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Beskyttelsesforanstaltninger : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8).

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

RT/RNase Block

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- Opbevaring** : Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

- Anbefalinger** : Industrielle anvendelser, Professionel anvendelse.
- Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Ingen kendt grænseværdi.

Indeks for biologisk eksponering

Der kendes ingen eksponeringsindeks.

- Anbefalede målingsprocedurer** : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Ikke tilgængelig.

PNEC'er

Ikke tilgængelig.

8.2 Eksponeringskontrol

- Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejderens udsættelse for luftbårne urenheder.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

- Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

- Beskyttelse af øjne/ansigt** : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller med sideskjold.

Beskyttelse af hud

RT/RNase Block

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt.
- Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.
- Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.
- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udlufts- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaberUdseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Farve** : Ikke tilgængelig.
- Lugt** : Ikke tilgængelig.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve** : Ikke tilgængelig.
- Brandfarlighed** : Ikke relevant.
- Nedre og øvre eksplosionsgrænse/antændelsesgrænse** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Ikke relevant.

Selvantændelsestemperatur :

Navn på indholdsstof	°C	Metode
glycerol	370	-

Dekomponeringstemperatur : Ikke tilgængelig.

pH : 8

Viskositet : Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (40°C): Ikke tilgængelig.

Opløselighed :

Medium	Resultat
vand	Opløselig

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand : Ikke relevant.

Damptryk : 1.9 kPa (13.977 mm Hg) [beregnet.]

Relativ massefylde : Ikke tilgængelig.

Relativ dampvægtfylde : Ikke tilgængelig.

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

RT/RNase Block

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Eksplorative egenskaber : Ikke tilgængelig.

Oxiderende egenskaber : Ikke tilgængelig.

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

Blandbar med vand : Ja.

Fordampningshastighed : Ikke tilgængelig.

Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber : Ikke tilgængelig.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.

10.2 Kemisk stabilitet : Produktet er stabilt.

10.3 Risiko for farlige reaktioner : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.

10.4 Forhold, der skal undgås : Ingen specifikke data.

10.5 Materialer, der skal undgås : Kan reagere eller være inkompatibelt med oxiderende stoffer.
Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer: Oxiderende materialer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Estimater for akut toksicitet

N/A

Hudætsning/hudirritation

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Luftvejskorrosion/irritation

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

RT/RNase Block

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Hud

Konklusion/
Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Respiratorisk

Konklusion/
Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Kimcellemutagenicitet

Konklusion/
Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/
Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/
Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Gennem huden, Indånding, Øjne.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Indånding : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt : Ingen specifikke data.
Indånding : Ingen specifikke data.
Hudkontakt : Ingen specifikke data.
Indtagelse : Ingen specifikke data.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.
Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.

RT/RNase Block

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Konklusion/ Sammenlægning [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Generelt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Konklusion/ Sammenlægning [Produkt] : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Konklusion/ Sammenlægning [Produkt] : Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ikke tilgængelig.

Konklusion/ Sammenlægning [Produkt] : Ikke tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ikke tilgængelig.

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Ikke tilgængelig.

Resultater af PMT- og vPvM-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PMT eller et vPvM.

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

Konklusion/ Sammenlægning : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering regulativ (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Konklusion/ Sammenlægning : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PBT eller vPvB.

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

RT/RNase Block

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Konklusion/ Sammendrag [Produkt] : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling****Produkt**

Metoder for bortskaffelse : Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald : Efter leverandørens bedste overbevisning regnes dette produkt ikke for farligt affald i henhold til EU direktiv 2008/98/EF.

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Nej.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter : Ikke tilgængelig.

RT/RNase Block

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

Ingen af bestanddelene er angivet/Bestanddelene er ikke påvirket af en begrænsning

Etikettering : Ikke relevant.

[Andre EU regler](#)

[Ozonlagsnedbrydende stoffer \(EU 2024/590\)](#)

Ikke på listen.

[Tidligere samtykke \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ikke på listen.

[persistente organiske miljøgifte](#)

Ikke på listen.

[Seveso Direktiv](#)

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

[Nationale regler](#)

[Internationale regelsæt](#)

[Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier](#)

Ikke på listen.

[Montreal protokollen](#)

Ikke på listen.

[Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte \(POP\)](#)

Ikke på listen.

[Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke \(PIC\)](#)

Ikke på listen.

[UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller](#)

Ikke på listen.

15.2 : Produktet indeholder stoffer, som kan stadig kræve en kemisk sikkerhedsvurdering af.
Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

✔ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje
ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej
ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
B = Bioakkumulerende
BCF = Biokoncentrationsfaktor
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)

RT/RNase Block

PUNKT 16: Andre oplysninger

EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
 IATA = International Air Transport Association
 IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
 IMO = Den Internationale Søfartsorganisation
 M = mobilt
 N/A = Ikke tilgængelig
 P = Persistent
 PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
 PMT = Persistent, mobil og toksisk
 PNEC-værdi = Forventet nuleffektkoncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
 RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane
 RRN = REACH Registreringsnummer
 SGG = Segregation Group
 T = Toksisk
 vB = Meget Bioakkumulerende
 vM = meget mobilt
 vP = Meget Persistent
 vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende
 vPvM = Meget persistent og meget mobil

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Ikke klassificeret.	

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

Ikke relevant.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Ikke relevant.

Udgivelsesdato/ : 30/07/2025
Revisionsdato
Dato for forrige udgave : Ingen tidligere validering
Version : 1

Bemærkning til læseren

Ansvarsfraskrivelse: Oplysningerne i dette dokument er baseret på Agilents viden på udarbejdelsestidspunktet. Der gives ingen udtrykkelig eller underforstået garanti for deres nøjagtighed, fuldstændighed eller egnethed til noget særligt formål.

SIKKERHEDSDATABLAD

Reference Dye

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : Reference Dye
Vare-nr. : 600530-53

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

Identificerede brugere : Analytisk reagens.
0.1 ml (100 µl 1 mM)
Anvendelse der frarådes : Ingen kendte.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Tyskland
0800 603 1000

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon (med angivelse af betjeningstid) : CHEMTREC®: +(45)-69918573

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ikke klassificeret.

Dette produkt er ikke klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Ingredienser med ukendt toksicitet : Procentdel af blandingen der består af en eller flere bestanddele af ukendt dermal akut toksicitet: 1 - 10%
Procentdel af blandingen der består af en eller flere bestanddele af ukendt inhalation akut toksicitet: 1 - 10%

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Signalord : Intet signalord.
Faresætninger : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Ikke relevant.
Reaktion : Ikke relevant.
Opbevaring : Ikke relevant.
Bortskaffelse : Ikke relevant.

Supplerende etiket elementer : Ikke relevant.

Reference Dye**PUNKT 2: Fareidentifikation**

Bilag XVII - : Ikke relevant.

**Begrænsninger
vedrørende fremstilling,
markedsføring og
anvendelse af visse
farlige stoffer, kemiske
produkter og artikler**

Særlige krav til pakning/emballage

Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

**Produktet opfylder
kriteriet for PBT eller
vPvB ifølge direktiv (EF)
nr. 1907/2006, bilag XIII** : Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

**Andre farer, som ikke
indebærer klassificering** : Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Der er ingen indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

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

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenet hud med rigelige mængder vand. Forurenet tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Beskyttelse af
førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**Tegn/symptomer på overeksponering**

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

Reference Dye

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuldioxid
kulmonoxid
nitrogenoxider
halogenerede forbindelser
metaloxid/-oxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsmetoder : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

6.4 Henvisning til andre punkter : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

Reference Dye

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8).
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- Opbevaring** : Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forsejlet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

- Anbefalinger** : Industrielle anvendelser, Professionel anvendelse.
- Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Ingen kendt grænseværdi.

Indeks for biologisk eksponering

Der kendes ingen eksponeringsindeks.

- Anbefalede målingsprocedurer** : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Ikke tilgængelig.

PNEC'er

Ikke tilgængelig.

8.2 Eksponeringskontrol

- Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

- Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenset. Vask forurenset tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruiser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Reference Dye

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Beskyttelse af øjne/ansigt** : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller med sideskjold.
- Beskyttelse af hud**
- Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt.
- Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.
- Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.
- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**Udseende**

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Farve** : Ikke tilgængelig.
- Lugt** : Ikke tilgængelig.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve** : Ikke tilgængelig.
- Brandfarlighed** : Ikke relevant.
- Nedre og øvre eksplosionsgrænse/antændelsesgrænse** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Ikke relevant.
- Selvantændelsestemperatur** : Ikke tilgængelig.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
- pH** : 8
- Viskositet** : Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (40°C): Ikke tilgængelig.

Opløselighed	: Medium	Resultat
	vand	Opløselig

Fordeleingskoefficient: n-oktanol/vand : Ikke relevant.

Damptryk : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [Based on solvent.]

Relativ massefylde : Ikke tilgængelig.

Reference Dye

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Relativ dampvægtfylde : Ikke tilgængelig.

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Eksplorative egenskaber : Ikke tilgængelig.

Oxiderende egenskaber : Ikke tilgængelig.

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

Blandbar med vand : Ja.

Fordampningshastighed : Ikke tilgængelig.

Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber : Ikke tilgængelig.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.

10.2 Kemisk stabilitet : Produktet er stabilt.

10.3 Risiko for farlige reaktioner : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.

10.4 Forhold, der skal undgås : Ingen specifikke data.

10.5 Materialer, der skal undgås : Kan reagere eller være inkompatibelt med oxiderende stoffer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Estimer for akut toksicitet

N/A

Hudætsning/hudirritation

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Luftvejskorrosion/irritation

Reference Dye

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Hud

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Respiratorisk

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Kimcellemutagenicitet

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

**Oplysninger om
sandsynlige
eksponeringsveje** : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Indånding : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Hudkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt : Ingen specifikke data.

Indånding : Ingen specifikke data.

Hudkontakt : Ingen specifikke data.

Indtagelse : Ingen specifikke data.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

**Potentielle
øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

**Potentielle forsinkede
effekter** : Ikke tilgængelig.

Reference Dye

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Eksposering i lang tid

Potentielle : Ikke tilgængelig.

øjeblikkelige effekter

Potentielle forsinkede : Ikke tilgængelig.

effekter

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.

Sammendrag [Produkt]

Generelt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Kræftfremkaldende : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

egenskaber

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Konklusion/ : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende
Sammendrag [Produkt] egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.

Sammendrag [Produkt]

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ikke tilgængelig.

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.

Sammendrag [Produkt]

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ikke tilgængelig.

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Ikke tilgængelig.

Resultater af PMT- og vPvM-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PMT eller et vPvM.

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

Konklusion/ : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PMT eller vPvM.

Sammendrag

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

regulativ (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Konklusion/ : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PBT eller vPvB.

Sammendrag

Forordning (EF) nr.

1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Reference Dye

PUNKT 12: Miljøoplysninger

**Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling****Produkt**

Metoder for bortskaffelse : Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald : Efter leverandørens bedste overbevisning regnes dette produkt ikke for farligt affald i henhold til EU direktiv 2008/98/EF.

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Nej.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter : Ikke tilgængelig.

Reference Dye

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

Ingen af bestanddelene er angivet/Bestanddelene er ikke påvirket af en begrænsning

Etikettering : Ikke relevant.

[Andre EU regler](#)

[Ozonlagsnedbrydende stoffer \(EU 2024/590\)](#)

Ikke på listen.

[Tidligere samtykke \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ikke på listen.

[persistente organiske miljøgifte](#)

Ikke på listen.

[Seveso Direktiv](#)

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

[Nationale regler](#)

[Internationale regelsæt](#)

[Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier](#)

Ikke på listen.

[Montreal protokollen](#)

Ikke på listen.

[Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte \(POP\)](#)

Ikke på listen.

[Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke \(PIC\)](#)

Ikke på listen.

[UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller](#)

Ikke på listen.

15.2 : Produktet indeholder stoffer, som kan stadig kræve en kemisk sikkerhedsvurdering af.
[Kemikaliesikkerhedsvurdering](#)

PUNKT 16: Andre oplysninger

✔ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje
ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej
ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
B = Bioakkumulerende
BCF = Biokoncentrationsfaktor
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)

Reference Dye

PUNKT 16: Andre oplysninger

EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
IATA = International Air Transport Association
IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
IMO = Den Internationale Søfartsorganisation
M = mobilt
N/A = Ikke tilgængelig
P = Persistent
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PMT = Persistent, mobil og toksisk
PNEC-værdi = Forventet nuleffektkoncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane
RRN = REACH Registreringsnummer
SGG = Segregation Group
T = Toksisk
vB = Meget Bioakkumulerende
vM = meget mobilt
vP = Meget Persistent
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende
vPvM = Meget persistent og meget mobil

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Ikke klassificeret.	

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

Ikke relevant.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Ikke relevant.

Udgivelsesdato/ : 27/06/2025

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 23/05/2025

Version : 1.2

Bemærkning til læseren

Ansvarsfraskrivelse: Oplysningerne i dette dokument er baseret på Agilents viden på udarbejdelsestidspunktet. Der gives ingen udtrykkelig eller underforstået garanti for deres nøjagtighed, fuldstændighed eller egnethed til noget særligt formål.

SIKKERHEDSDATABLAD

100 mM DTT

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : 100 mM DTT
Vare-nr. : 600089-53

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

Identificerede brugere : Analytisk reagens.
0.1 ml
Anvendelse der frarådes : Ingen kendte.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Tyskland
0800 603 1000

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon (med angivelse af betjeningstid) : CHEMTREC®: +(45)-69918573

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ikke klassificeret.

Dette produkt er ikke klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Ingredienser med ukendt toksicitet : Procentdel af blandingen der består af en eller flere bestanddele af ukendt dermal akut toksicitet: 1 - 10%
Procentdel af blandingen der består af en eller flere bestanddele af ukendt inhalation akut toksicitet: 1 - 10%

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Signalord : Intet signalord.
Faresætninger : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Ikke relevant.
Reaktion : Ikke relevant.
Opbevaring : Ikke relevant.
Bortskaffelse : Ikke relevant.

Supplerende etiket elementer : Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

100 mM DTT

PUNKT 2: Fareidentifikation**Bilag XVII -** : Ikke relevant.**Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler****Særlige krav til pakning/emballage****Følbar advarselstrekant** : Ikke relevant.**2.3 Andre farer****Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII** : Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.**Andre farer, som ikke indebærer klassificering** : Ingen kendte.**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2 Blandinger** : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutan-2,3-diol	EF: 222-468-7 CAS: 3483-12-3	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

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

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadedkomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Beskyttelse af førstehjælpere** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

100 mM DTT

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Tegn/symptomer på overeksponering

Øjenkontakt	: Ingen specifikke data.
Indånding	: Ingen specifikke data.
Hudkontakt	: Ingen specifikke data.
Indtagelse	: Ingen specifikke data.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Anmærkninger til lægen.	: Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
Særlige behandlinger	: Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuldioxid
kulmonoxid
svovloxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsmetoder : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

100 mM DTT

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8).
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- Opbevaring** : Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

- Anbefalinger** : Industrielle anvendelser, Professionel anvendelse.
- Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Ingen kendt grænseværdi.

Indeks for biologisk eksponering

Der kendes ingen eksponeringsindeks.

- Anbefalede målingsprocedurer** : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Ikke tilgængelig.

PNEC'er

Ikke tilgængelig.

8.2 Eksponeringskontrol

- Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder.

100 mM DTT

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger**

- Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruiser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.
- Beskyttelse af øjne/ansigt** : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller med sideskjold.
- Beskyttelse af hud**
- Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt.
- Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.
- Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.
- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**Udseende**

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Farve** : Ikke tilgængelig.
- Lugt** : Ikke tilgængelig.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : 0°C
- Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve** : 100°C
- Brandfarlighed** : Ikke relevant.
- Nedre og øvre eksplosionsgrænse/antændelsesgrænse** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Ikke relevant.
- Selvantændelsestemperatur** : Ikke tilgængelig.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
- pH** : Ikke tilgængelig.
- Viskositet** : Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (40°C): Ikke tilgængelig.

100 mM DTT

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Opløselighed	Medium	Resultat
	vand	Opløselig

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand : Ikke relevant.

Damptryk : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [Based on solvent.]

Relativ massefylde : Ikke tilgængelig.

Relativ dampvægtfylde : Ikke tilgængelig.

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger**9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplosive egenskaber : Ikke tilgængelig.

Oxiderende egenskaber : Ikke tilgængelig.

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

Blandbar med vand : Ja.

Fordampningshastighed : Ikke tilgængelig.

Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber : Ikke tilgængelig.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.

10.2 Kemisk stabilitet : Produktet er stabilt.

10.3 Risiko for farlige reaktioner : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.

10.4 Forhold, der skal undgås : Ingen specifikke data.

10.5 Materialer, der skal undgås : Kan reagere eller være inkompatibelt med oxiderende stoffer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet**

Produkt/ingrediens navn	Resultat
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutan-2,3-diol	Rotte - Kvinde - Oral - LD50 300 til 2000 mg/kg

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Estimerer for akut toksicitet

100 mM DTT

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
100 mM DTT (R*,R*)-1,4-dimercaptobutan-2,3-diol	33333.3 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Hudætsning/hudirritation

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.
Sammendrag [Produkt]

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.
Sammendrag [Produkt]

Luftvejskorrosion/irritation

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.
Sammendrag [Produkt]

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**Hud**

Konklusion/ : Kan medføre hudsensibilisering.
Sammendrag [Produkt]

Respiratorisk

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.
Sammendrag [Produkt]

Kimcellemutagenicitet

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.
Sammendrag [Produkt]

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.
Sammendrag [Produkt]

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/ : Ikke tilgængelig.
Sammendrag [Produkt]

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Gennem huden, Indånding, Øjne.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

100 mM DTT

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- Indånding** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
Indånding : Ingen specifikke data.
Hudkontakt : Ingen specifikke data.
Indtagelse : Ingen specifikke data.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering**Eksponering i kort tid**

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

- Konklusion/ Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.
Generelt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Reproduktionstoksicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer**11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber**

- Konklusion/ Sammendrag [Produkt]** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1 Toksicitet**

Produkt/ingrediens navn	Resultat	
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutan-2,3-diol	Akut - LC50 - Ferskvand	27 mg/l [48 timer]
	Akut - NOEC - Ferskvand	25 mg/l [48 timer]

- Konklusion/ Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Resultat	
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutan-2,3-diol	-	34% [43 dage] - Ikke let -

- Konklusion/ Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

100 mM DTT

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutan- 2,3-diol	0.07	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord**Fordelingskoefficient for jord/vand**

Produkt/ingrediens navn	logK _{oc}	K _{oc}
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutan-2,3-diol	1.6	42.4122

Resultater af PMT- og vPvM-vurdering

Produkt/ingrediens navn	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutan- 2,3-diol	Nej	N/A	Ja	Nej	N/A	N/A	Ja

Mobilitet : Ikke tilgængelig.**Konklusion/
Sammendrag** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PMT eller vPvM.**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
regulativ (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]**

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutan- 2,3-diol	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutan- 2,3-diol	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A

**Konklusion/
Sammendrag** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PBT eller vPvB.
**Forordning (EF) nr.
1272/2008 [CLP]****12.6 Hormonforstyrrende egenskaber****Konklusion/
Sammendrag [Produkt]** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.**12.7 Andre negative virkninger**

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling****Produkt**

100 mM DTT

PUNKT 13: Bortskaffelse

- Metoder for bortskaffelse** : Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.
- Farligt Affald** : Efter leverandørens bedste overbevisning regnes dette produkt ikke for farligt affald i henhold til EU direktiv 2008/98/EF.
- Emballage**
- Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.
- Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Nej.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter : Ikke tilgængelig.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

Ingen af bestanddelene er angivet/Bestanddelene er ikke påvirket af en begrænsning

100 mM DTT

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Etikettering : Ikke relevant.

Andre EU regler

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft : Optaget på liste

Ozonlagsnedbrydende stoffer (EU 2024/590)

Ikke på listen.

Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

Nationale regler

Internationale regelsæt

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

Montreal protokollen

Ikke på listen.

Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Ikke på listen.

Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

15.2 : Produktet indeholder stoffer, som kan stadig kræve en kemisk sikkerhedsvurdering af.
Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje
ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej
ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
B = Bioakkumulerende
BCF = Biokoncentrationsfaktor
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
IATA = International Air Transport Association
IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
IMO = Den Internationale Søfartsorganisation
M = mobilt
N/A = Ikke tilgængelig
P = Persistent
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk

100 mM DTT

PUNKT 16: Andre oplysninger

PMT = Persistent, mobil og toksisk
 PNEC-værdi = Forventet nuleffekt-koncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
 RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane
 RRN = REACH Registreringsnummer
 SGG = Segregation Group
 T = Toksisk
 vB = Meget Bioakkumulerende
 vM = meget mobilt
 vP = Meget Persistent
 vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende
 vPvM = Meget persistent og meget mobil

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Ikke klassificeret.	

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H302 H315 H319	Farlig ved indtagelse. Forårsager hudirritation. Forårsager alvorlig øjenirritation.
----------------------	--

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	AKUT TOKSICITET - Kategori 4 ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2 HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
---	---

Udgivelsesdato/ : 30/07/2025

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 23/05/2025

Version : 1.1

Bemærkning til læseren

Ansvarsfraskrivelse: Oplysningerne i dette dokument er baseret på Agilents viden på udarbejdelsestidspunktet. Der gives ingen udtrykkelig eller underforstået garanti for deres nøjagtighed, fuldstændighed eller egnethed til noget særligt formål.