Safety Data Sheet

Cat. # RC-027

Bromophenol Blue (ACS Grade)

Size: 50g

Bromophenol blue

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum herziening: 5/11/2017 Versie: 1.1

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Stofnaam	: Bromophenol blue
EG-Nr	: 204-086-2
CAS-Nr	: 115-39-9
Productcode	: 218B_B156
Producttype	: Zuivere stof
Brutoformule	: C19H10Br4O5S
Synoniemen	: 3',3'',5',5''-tetrabromophenolsulfonephthalein / 3,3',5,5'-tetrabromophenolsulfonphthalein / 3',3'',5',5''-tetrabromophenolsulfonphthalein / 3',3'',5',5''-tetrabromophenolsulfophthalein / 4,4'(3H-2,1-benzoxathiol-3-ylidene)bis(2,6-dibromophenol)S,S-dioxide / albutest / alpha,alpha-bis(3,5-dibromo-4-hydroxyphenyl)alpha-hydroxy-ortho-toluene sulfonic acid gamma-sultone / BPB / bromophenol blue indicator / bromphenol blue / phenol, 4,4'-(3H-2,1-benzoxathiol-3-ylidene)bis(2,6-dibromo-, S,S-dioxide / tetrabromophenol sulfophthalein / tetrabromophenolsulfonephthalein / tetrabromophenolsulfonphthalein
Productgroep	: Grondstof
BIG Nr	: 18378

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Laboratoriumchemicaliën
verfstof

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Stoftype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Bromophenol blue	(CAS-Nr) 115-39-9 (EG-Nr) 204-086-2	100	Niet ingedeeld

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen : Controleer de vitale functies. Bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer. Slachtoffer Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: half-zittende. Slachtoffer in shock: op zijn rug met de benen omhoog. Braken: voorkom verstikking / aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van het slachtoffer van de toestand: arts / ziekenhuis.

EHBO na inademing : Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts / medische dienst.

EHBO na contact met de huid : Rinse with water. Zeep kan worden gebruikt. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

EHBO na contact met de ogen : Rinse with water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.

EHBO na opname door de mond : Mond spoelen met water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Call Vergiftigingen Informatie Centrum (www.big.be/antigif.htm). Raadpleeg een arts / medische dienst als u zich niet goed voelt. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing : BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Coughing. lichte irritatie.

Symptomen/effecten na contact met de huid : Droge huid.

Symptomen/effecten na contact met de ogen : Slight irritation. Redness of the eye tissue. tranenvloed.

Chronische symptomen : Geen effecten bekend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.

Ongeschikte blusmiddelen : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar : DIRECT BRANDGEVAAR. Non-flammable. In fijn verdeelde toestand: verhoogd brandgevaar. INDIRECT BRANDGEVAAR. Verwarming verhoogde kans op brand. Reactions involving a fire hazard: see "Reactivity Hazard".

Explosiegevaar : DIRECT EXPLOSIEGEVAAR. Fijn stof is met lucht explosief. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR. Stofwolk kan worden ontstoken door een vonk. Reactions with explosion hazards: see "Reactivity Hazard".

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Blootstelling aan vuur / hitte: boven de wind blijven. Blootstelling aan vuur / hitte: evacuatie overwegen. Blootstelling aan vuur / hitte: omwonenden deuren en ramen.

Blusinstructies : Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig / bijtend neerslagwater water. Rekening houden met milieuverontreinigend bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.

Bescherming tijdens brandbestrijding : Bij verhitting / verbranding: persluchtt- / zuurstoftoestel.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : handschoenen. Beschermende kleding. Stofwolk productie: persluchtt- / zuurstoftoestel.

Noodprocedures : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. Geen open vuur. Verontreinigde kleding.

Maatregelen tegen stof : In het geval van stof productie: boven de wind blijven. productie Dust: omwonenden deuren en ramen. productie Dust: Motoren afzetten en niet roken. In het geval van stof productie: geen open vuur of vonken. Stof: explosieveilige apparatuur / / verlichtingsapparatuur.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bodem- en waterverontreiniging. Voorkom in riool.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting	: Vrijkomend overpompen naar geschikte containers. Lek dichten, toevoer afsluiten. Knock down / verdunnen stofwolk met waternevel. In poedervorm: geen perslucht overpompen.
Reinigingsmethodes	: Stop stofwolk door bevochtigen. Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Poedervorm: niet met perslucht overpompen. Morsstof / restant. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Kleding en materiaal na het hanteren van.
Overige informatie	: Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	: Stofontwikkeling vermijden. Use earthed equipment. Verwijderd houden van open vuur / warmte. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbronnen / vonken. Werken in open lucht / onder plaatselijke afzuiging / met ventilatie of met ademhalingsbescherming. Voldoen aan de wettelijke vereisten. Besmette kleding onmiddellijk. Verontreinigde kleding reinigen. Thoroughly clean/dry the installation before use. Afval niet in de gootsteen lozen. In poedervorm: geen perslucht overpompen. Gesloten verpakking.
Hygiënische maatregelen	: Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden	: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
Opslagtemperatuur	: 5 - 30 °C
Hitte- en ontvlammingsbronnen	: VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen. ontstekingsbronnen.
Informatie betreffende gemengde opslag	: VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. reductiemiddelen. (strong) acids. (strong) bases.
Opslagplaats	: Blijf van direct zonlicht. Bewaren in een droge omgeving. Houd container in een goed geventileerde plaats. Fireproof storeroom. Provide the tank with earthing. Voldoen aan de wettelijke vereisten.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking	: SPECIALE VEREISTEN: sluitend. clean. correct geëtiketteerd. voldoen aan de wettelijke eisen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
Verpakkingsmateriaal	: SUITABLE MATERIAL: metal.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Materiaalkeuze beschermende kleding:
BIEDEN UITSTEKENDE BESCHERMING: nitrilrubber
Bescherming van de handen:
Protective gloves against chemicals (EN374)
Bescherming van de ogen:
Safety glasses. Bij stofontwikkeling: beschermende bril
Huid en lichaam bescherming:
Beschermende kleding
Bescherming van de ademhalingswegen:
Dust production: dust mask with filter type P1

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vaste stof

Voorkomen	: Crystalline solid. Poeder.
Molecuulmassa	: 669.99 g/mol
Kleur	: Geel-rood naar blauw.
Geur	: Phenol odour.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 3.0 - 4.6
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 273 °C
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Not applicable
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: 279 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet brandbaar.
Dampspanning	: < 0.1 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Not applicable
Relatieve dichtheid	: 0.73
Dichtheid	: 730 kg/m³
Oplosbaarheid	: Slecht oplosbaar in water. Drijft op water. Soluble in ethanol. Soluble in methanol. Oplosbaar in azijnzuur. Oplosbaar in aromatische koolwaterstoffen. Oplosbaar in basen. Water: 0.4 g/100ml
Log Pow	: 6.77 (Estimated value, KOWWIN)
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

VOC-gehalte	: 0 %
Overige eigenschappen	: Acid reaction.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit
Reacts violently with (strong) oxidizers and with (strong) reducers: (increased) risk of fire/explosion.

10.2. Chemische stabiliteit
Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties
Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden
Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen
Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten
Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld pH: 3.0 - 4.6
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld pH: 3.0 - 4.6
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld

STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Ecologie - lucht	: Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014). Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ecologie - water	: Forming sediments in water. pH shift.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bromophenol blue (115-39-9)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biodegradable in the soil. Not readily biodegradable in water.

12.3. Bioaccumulatie

Bromophenol blue (115-39-9)	
BCF vissen 1	14000 (Pisces, Literature study, Calculated value)
Log Pow	6.77 (Estimated value, KOWWIN)
Bioaccumulatie	High potential for bioaccumulation (BCF > 5000).

12.4. Mobiliteit in de bodem

Bromophenol blue (115-39-9)	
Log Koc	5.165 - 6.185 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologie - bodem	Adsorbs into the soil.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Bromophenol blue (115-39-9)
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Niet in het riool of het milieu. Afval verwijderen volgens lokale en / of nationale voorschriften. Afvoeren naar een erkende verbrandingsoven uitgerust met een nabrander en rookgaswassing met terugwinning van energie.
Aanvullende informatie	: Can be considered as non hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
EURAL-code	: 15 01 04 - metalen verpakking

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: Niet gereglementeerd
VN-nr (IMDG)	: Niet gereglementeerd
VN-nr (IATA)	: Niet gereglementeerd
VN-nr (ADN)	: Niet gereglementeerd
VN-nr (RID)	: Niet gereglementeerd

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Niet gereglementeerd
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet gereglementeerd
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet gereglementeerd
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet gereglementeerd
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet gereglementeerd

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet gereglementeerd

IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet gereglementeerd

IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet gereglementeerd

ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet gereglementeerd

RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet gereglementeerd

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : Niet gereglementeerd

Verpakkingsgroep (IMDG) : Niet gereglementeerd

Verpakkingsgroep (IATA) : Niet gereglementeerd

Verpakkingsgroep (ADN) : Niet gereglementeerd

Verpakkingsgroep (RID) : Niet gereglementeerd

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Landtransport

Niet gereglementeerd

Transport op open zee

Niet gereglementeerd

Luchttransport

Niet gereglementeerd

Transport op binnenlandse wateren

Niet gereglementeerd

Spoorwegvervoer

Niet gereglementeerd

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH
Bromophenol blue staat niet op de kandidaatslijst van REACH
Bromophenol blue staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH
Bromophenol blue valt niet onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.
Bromophenol blue valt niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende organische verontreinigingen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC

VOC-gehalte : 0 %

15.1.2. Nationale voorschriften

Komt niet voor in de inventaris van de TSCA (Toxic Substances Control Act) van de Verenigde Staten

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.