

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1 Produktidentifikator.

Produktnavn: 4X Flow Buffer.

Produktkode: 80046, komponent 20431.

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

Anvendelse: Laboratorieforskning og -udvikling.

Anvendelser der frarådes: Ikke-laboratorieprocedurer.

Identificerede brugere: Salg til, samt bruges af og opbevares af personale der er uddannet i sikker håndtering af produktet.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

Producent: Bionano Genomics
9650 Towne Centre
Dr.; San Diego, CA 92121
USA
Telefon +1-858-888-7600 <https://bionano.com>
support@bionano.com

Distributør: Triolab AB
Examensgatan 7
431 44 Mölndal
Sverige
Telefon: +46 (0)31 81 72 00
quality@triolab.se

1.4 Nødtelefon: 24-timers-nødtelefon: Bispebjerg Hospitals giftlinje 82 12 12 12.

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen i henhold til CLP nr. 1272/2008.

Repr. 1B; H360FD.

2.2 Mærkningselementer CLP nr. 1272/2008.

Faresymbol(er)

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025



Signalord:

Fare

Indeholder: Borsyre.

Faresætninger:

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

P-sætninger:

Forebyggelse:

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.

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

P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/ansigtsbeskyttelse.

Reaktion:

P308 + P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

Opbevaring:

-

Bortskaffelse:

P501 Indholdet/holderen bortskaffes til autoriseret genbrugsstation.

Anden mærkning:

-

2.3 Andre farer.

Dette produkt indeholder ingen stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

Produktet indeholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaber i henhold til EU-forordning 2017/2100 eller kommissionens forordning EU 2018/605.

Produktet indeholder dog borsyre ≤ 2 %, som er klassificeret som Repr. 1B H360FD: Kan skade fertiliteten eller det ufødte barn.

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.1 Stoffer:

Produktet er en blanding.

3.2 Blandinger:

CAS/EC-nr.	REACH-nr.	Navn	Indhold %	Klassificering CLP
10043-35-3 / 233-139-2	01-211948668325-xxxx	Borsyre *SVHC	≤ 2	Repr. 1B; H360FD.

*SVHC = substance of very high concern (kandidatstof, klassificeret i henhold til REACH bilag VI ATP 17)

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

Ovenstående tabel viser kun CLP klassificerede indholdsstoffer. Hele teksten for alle H-faresætninger er vist i punkt 16.

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger.

Generelt:	Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller læge. Kontakt læge ved tvivl.
Indånding:	Søg frisk luft ved indånding. Søg læge ved irritation efter at eksponering er ophørt.
Hudkontakt:	Skyl området med varmt rindende i flere minutter. Søg læge ved irritation.
Øjenkontakt:	Skyl forsigtigt med vand i mindst 15 minutter. Rul med øjnene under skylning. Søg læge ved fortsat irritation.
Indtagelse:	Kun hvis personen er ved bevidsthed: Skyl munden med vand. Fremkald ikke opkastning. Ring til et giftinformationscenter eller en læge for at få rådgivning.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Øjenkontakt: Kan forårsage øjenirritation ved længerevarende eksponering.
Hudkontakt: Kan forårsage hudirritation ved længerevarende eksponering.
Indånding: Indånding af tåge eller spray kan forårsage irritation i næsen og i andet væv i luftvejene.
Indtagelse: Kan være mildt irriterende for fordøjelsessystemet og kan forårsage ubehag, kvalme samt andre symptomer.

Kroniske helbredseffekter: Borsyre, et stof i dette produkt, har vist sig at forringe fertiliteten i dyreforsøg.
Målorganer: Reproduktionssystem.

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

Behandle symptomatisk. Søg læge og vis dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1 Slukningsmidler

Egnet slukningsmidler: Vandspray, vandstråle, tørt pulver, skum, kuldioxid eller enhver anden slukningstype.

Uegnede slukningsmidler: Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Danner irriterende dampe, kullilte, kuldioxid og borforbindelser.

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

5.3 Anvisninger for brandmandskab:

Ved brandslukning skal luftforsynet åndedrætsværn og indsatsbeklædning anvendes. Nedkøl udsatte beholdere med vandtåge, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

- Håndtering af utilsigtet spild:

Personale med grundlæggende kemikaliesikkerhedstræning kan generelt håndtere spild i mindre skala. Handsker og beskyttelsesbriller skal bæres ved rengøring af spild. Vær forsigtig under rengøringen; forurenede gulve og overflader kan være glatte.

- Håndtering af utilsigtet spild:

Generelt vil spild af dette produkt ikke være større end spildet af produktet som sendt og transporteret. Derfor kan personalet følge instruktionerne for utilsigtede spild.

Reager på forsættelige spild af dette produkt (såsom samtidig ødelæggelse af flere paller af dette produkt) ved at rydde det berørte område og kontakte relevant personale.

I det usandsynlige tilfælde at der forekommer spild fra flere beholdere, og der ikke er andet andet farligt i området, anbefales det at der bæres luftforsynet åndedrætsværn med et højeffektivt partikelfilter, ansigtsskærm, sikkerhedsbriller og dobbelte handsker (f.eks. nitril over latexhandsker), samt kropsbeskyttelse hvis der kan dannes tåge/spray/aerosoler under oprydning og rengøring, eller hvis koncentrationen af dampe er høj.

- Håndtering af alle spild:

Brug en fugtig svamp til at rengøre det forurenede områder eller genstande grundigt. Hvis det er relevant, rengør det forurenede område og udstyr yderligere med en sæbe- og vandopløsning, efterfulgt af skylning med masser af vand.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Opsaml spild omgående. Undgå beskyttelsesforanstaltninger som kan forårsage betydeligt udslip af stoffet til miljøet. Undgå utilsigtet udledning af spildt materiale til jord, vandløb og afløb.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Opsaml med svampe til egnet affaldsbeholder. Håndter det indsamlede materiale i henhold til gældende affaldsbestemmelser.

6.4 Henvisning til andre punkter:

Se punkt 8 for personlige værnemidler.

Se punkt 13 for bortskaffelse.

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:

Følg god kemisk hygiejnepraksis. Ryg, drik, spis eller påfør ikke kosmetik i det område hvor produktet anvendes. Undgå at indånde spraytåger eller aerosoler. Brug i et godt ventileret område. Undgå kontakt med hud eller øjne. Fjern straks forurenede tøj. Tør spildt produkt op med det samme.

Medarbejdere skal være passende uddannet til at bruge dette produkt sikkert. Hold beholderne lukkede, når produktet ikke er i brug.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:

Opbevar produktet ved -20°C i originalemballage. Sørg for, at alle beholdere er korrekt mærket. Opbevar beholdere væk fra direkte sollys og stærke varmekilder. Opbevar dette produkt væk fra uforenelige kemikalier. Tjek alle indgående beholdere før opbevaring, for at sikre at beholderne er korrekt mærket og ubeskadiget. Tomme beholdere kan indeholde restmateriale; derfor skal tomme beholdere håndteres med forsigtighed.

• Uforeneligheder: Se afsnit 10.

7.3 Særlige anvendelser:

Dette produkt er beregnet til brug i forsknings- og udviklingslaboratorier af uddannet laboratoriepersonale.

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Kontrolparametre Grænseværdier:

Produktet indeholder ingen stoffer med grænseværdier.

DNEL / PNEC:

Ingen data.

8.2 Eksponeringskontrol.

De nævnte personlige værnemidler er vejledende. En risikovurdering af de faktiske risici kan føre til andre krav.

Tekniske foranstaltninger:

Sørg for tilstrækkelig ventilation i området for at minimere indånding af tåge eller spray. Øjenskyllestation og nødbruser bør være let tilgængelige.

Generel information:

Spis, drik eller ryg ikke under håndtering. Vask hænder efter brug. Brug hudcreme for at forhindre udtørring af huden. Fjern straks alt forurenede tøj.

Personlige værnemidler:

Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN-standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.

Åndedrætsværn:

Ikke nødvendigt under normale arbejdsforhold.

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

Handsker:	Neopren- eller nitrilhandsker anbefales. Sørg for, at handskerne er ubeskadigede før brug.
Øjenværn:	Det anbefales at bruge tætsiddende beskyttelsesbriller. EN 166.
Hudværn:	Uigennemtrængeligt arbejdstøj (f.eks. laboratoriekittel).
Termisk fare:	Ikke relevant.

Begrænsning af eksponering til miljøet:

Minimér dannelsen af tåge, spray eller aerosoler under brugen af dette produkt. Undgå udledning til miljøet. Se afsnit 6.2.

PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

Fysisk form:	Flydende
Farve:	Klar/farveløs
Lugt:	Lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt:	~0°C
Kogepunkt:	~1000°C
Antændelighed:	Ingen data
Øvre og nedre eksplosionsgrænse:	Ingen data
Flammepunkt:	Ingen data
Selvantændelsestemperatur:	Ingen data
Nedbrydningstemperatur:	Ingen data
pH:	7,5
Kinematisk viskositet:	Ingen data
Opløselighed:	Helt opløselig i vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:	Ingen data
Damptryk:	Ingen data
Relativ massefylde:	>1,0 (>8.34 lb./gal.)
Relativ dampdensitet:	Ikke relevant
Partikelegenskaber:	Ikke relevant

9.2 Andre oplysninger.

Dette produkt klassificeres ikke i nogen fysisk fareklasse.

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika.

Mekanisk følsomhed:	Ingen data/ikke relevant
Selvaccelererende	Ingen data/ikke relevant
polymeriseringstemperatur:	Ingen data/ikke relevant
Dannelse af eksplosible støv-luft-blandinger:	Ingen data/ikke relevant
Syre/base-reserve:	Ingen data/ikke relevant
Fordampningshastighed:	~1,0
Blandbarhed:	Ingen data/ikke relevant
Ledningsevne:	Ingen data/ikke relevant
Korroderende egenskaber:	Ingen data/ikke relevant
Gasgruppe:	Ingen data/ikke relevant
Redoxpotentiale:	Ingen data/ikke relevant
Radikaldannelsespotentiale:	Ingen data/ikke relevant
Fotokatalytiske egenskaber:	Ingen data/ikke relevant

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet: Ingen farlig reaktivitet ved anbefalet brug, håndtering og opbevaring.

10.2 Kemisk stabilitet: Produktet er stabilt under normale opbevarings- og brugsbetingelser samt anvendelse og tryk.

10.3 Risiko for farlige reaktioner:

Produktet er ikke selvreaktivt, vandreaktivt eller luftreaktivt; det vil ikke undergå farlig polymerisation.
Kan forekomme under uegnede forhold og i uforenelige materialer, se henholdsvis punkt 10.4 og 10.5.

10.4 Forhold der skal undgås:

Undgå kontakt med uforenelige kemikalier og uegnede opbevaringsforhold.

10.5 Materialer der skal undgås:

Stærke oxidationsmidler.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:

Termiske nedbrydningsprodukter omfatter kuloxider og boroxider.

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EU) nr. 1272/2008.

Akut toksicitet:	Ikke klassificeret. Ingen toksikologiske test er udført for på produktet. Produkt ATE: ATE Oral >2000 mg/kg ATE Dermal >2000 mg/kg ATE Indånding >30 mg/L Borsyre – CAS 10043-35-3: Oral – LD50 – Rotte: 2660 mg/kg
Hudætsning/-irritation:	Ikke klassificeret.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation:	Ikke klassificeret.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:	Ikke klassificeret.
Mutagenicitet:	Ikke klassificeret.
Kræftfremkaldende egenskaber:	Ikke klassificeret.
Reproduktionstoksicitet:	Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn. Borsyre: Udviklingseffekter blev observeret hos mus, rotter og kaniner efter oral administration af borsyre. Disse effekter blev dog betragtet som sekundære til maternal toksicitet (f.eks. negative lever- og nyreeffekter). Borsyre har vist sig at inducere testikelatrofi og effekter på spermatogenese hos rotter og mus i forskellige undersøgelser. Effekter forekom ved dosisniveauer (27 mg/kg) uden generel toksicitet. Borsyre har selektivt beskadiget testiklerne, sædproduktionen og fertiliteten hos rotter og hunde efter indtagelse af relativt store doser.
Enkel STOT-eksponering:	Ikke klassificeret.
Gentagne STOT-eksponeringer:	Ikke klassificeret.
Aspirationsfare:	Ikke klassificeret.

11.2 Oplysninger om andre farer:

Hormonforstyrrende egenskaber:

Produktet indeholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

Produktet indeholder dog borsyre $\leq 2\%$, som er klassificeret som Repr. 1B H360FD: Kan skade fertiliteten eller det ufødte barn.

Andre oplysninger:

-

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1 Toksicitet:

Ingen miljømæssige test er udført for på produktet.
Produktet er ikke klassificeret miljøskadelig.

Borsyre – CAS 10043-35-3:
Daphnia – EC50 – 48 t.: 133 mg/l
Fisk – LC50 – 96 t.: >1021 mg/l

12.2 Persistens og nedbrydelighed:

Når produktet kommer i berøring med jorden, forventes det, at dets indholdsstoffer vil nedbrydes biologisk og forsvinde i jorden via oxidation, eller på anden måde nedbrydes kemisk eller ved fotodegradering via solstråling.

12.3 Bioakkumulerings-potentiale:

Ingen kendt potential.

12.4 Mobilitet i jord:

Baseret på produktets totale opløselighed i vand, forventes det at produktet vil have betydelig mobilitet i jord.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:

Produktet indeholder ingen PBT eller vPvB stoffer i henhold til REACH 1907/2006, bilag XIII.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber:

Produktet indeholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
Produktet indeholder dog borsyre $\leq 2\%$, som er klassificeret som Repr. 1B H360FD: Kan skade fertiliteten eller det ufødte barn.

12.6 Andre negative virkninger:

Ingen kendte.

PUNKT 13: BORTSKAFFELSE

13.1 Metoder til affaldsbehandling:

Håndteres i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF. Tillæg artikel 9(1) og 9(2) om SCIP-krav for kandidatstoffer over 0,1% i artikler. Borsyren i dette produkt er et kandidatstof. Håndteres også i overensstemmelse med nationale og lokale love og bestemmelser. Må ikke udledes til afløb. Spørgsmål vedrørende generel håndtering af kemisk affald kan normalt besvares af kommunen.

Emballage:

Tomme beholdere kan indeholde restmateriale; derfor skal disse håndteres med forsigtighed. Tomme beholdere skal bortskaffes korrekt. Bortskaf til en godkendt affaldsstation i overensstemmelse med nationale affaldsbestemmelser.

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

Ikke farligt gods.

	ADR/RID	IMDG/IMO
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke relevant.	Ikke relevant.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	Ikke relevant.	Ikke relevant.
14.3 Transportfareklasse	Ikke relevant.	Ikke relevant.
14.4 Emballagegruppe	Ikke relevant.	Ikke relevant.
14.5 Miljøfarer - MP	Nej	No
Andre oplysninger	LQ: Ikke relevant. Tunnel: Ikke relevant.	LQ: 1 L Tunnel: E

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:

Ikke relevant.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter:

Ikke relevant.

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Miljøministeriets bekendtgørelse Bek. 1565 af 19/12/2022 Bekendtgørelse om import og salg af meget giftige og giftige stoffer og blandinger m.v. BEK nr 381 af 12/04/2023 Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser). BEK nr. 1794 af 18/12/2015 Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø. BEK nr 291 af 19/03/2024 Grænseværdier for stoffer og materialer. BEK nr 290 af 19/03/2024 (bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af risikoen ved arbejde med kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske stoffer og materialer). Arbejdstilsynets bekendtgørelse om unges arbejde med ændringer: BEK nr. 1049 af 30/05/2021. BEK nr 573 af 23/05/2024, bekendtgørelse om affald. BEK nr. 1639 af 06/12/2016, Bekendtgørelse om brandfarlige og brændbare væsker. EU-forordning nr. 2020/878. CLP nr. 1272/2008.

Yderligere information: Må ikke bruges af unge under 18 år (jf. dog Arbejdstilsynets bek. om unges arbejde).

Sikkerhedsdatablad

4X Flow Buffer

Version 1.0

Udarbejdet: 02-06-2025

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Ikke relevant.

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Fulde ordlyd af H-sætninger i punkt 3:

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

Andre oplysninger:

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet på baggrund af nuværende information/regler. Brug ikke produktet sammen med andre produkter (medmindre det er tiltænkte anvendelse), og kun til nævnte anvendelse.

Liste over forkortelser:

ADR/RID/ADN Aftale om international transport af farligt gods ad vej/jernbane/indlandsvandvej (ADR/RID/ADN)

BCF Biokoncentrationsfaktor

BOD Biokemisk iltforbrug

CAS Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)

CLP Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger

COD Kemisk iltforbrug

DNEL Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)

EC-nr. EC-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)

GV Grænseværdier for stoffer og materialer

LC50 Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval

LD50 Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval

log KOW n-Oktanolvand

PBT Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk

PNEC Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier) vPvB Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ).

Udarbejdet af:

www.chemgroup.se