

SIKKERHEDSDATABLAD



Buffer solution pH 9

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : Buffer solution pH 9
Andre former for identifikation : Ikke tilgængelig.

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

Anvendelsesområde : Laboratoriekemikalier.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent
Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau
Schweiz
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Leverandør
Metrohm Nordic ApS
Smedeland 7
2600 Glostrup
Denmark

Tel.: +45 70 20 05 61
E-Mail: mail@metrohm.dk

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : datasheet@metrohm.com

1.4 Nødtelefon

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : Giftlinjen: (+45) 82 12 12 12 (døgnet rundt)

Leverandør

Telefonnummer : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

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]
Repr. 1B, H360FD

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

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

PUNKT 2: Fareidentifikation

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Faresætninger : H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : P201 - Indhent særlige anvisninger før brug.
P280 - Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og øjenbeskyttelse eller ansigtsbeskyttelse.

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

Opbevaring : Ikke relevant.

Bortskaffelse : Ikke relevant.

Farlige indholdsstoffer : dinatriumtetraborat decahydrat

Supplementerende etiket elementer : Ikke relevant.

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler : Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

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.

Produktet indeholder ikke et stof, der ligger over de lovbestemte grænser, der er opført på den liste, der er udarbejdet i overensstemmelse med artikel 59(1), i forordning (EF) nr. 1907/2006, for at have hormonforstyrrende egenskaber, eller er identificeret som havende hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Type
dinatriumtetraborat decahydrat	REACH #: 01-2119490790-32 EF: 215-540-4 CAS: 1303-96-4 Indeks: 005-011-00-4	<1	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	[1] [2]
borsyre	REACH #: 01-2119486683-25 EF: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Indeks: 005-007-00-2	<0.3	Repr. 1B, H360FD	[1]

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

			Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.
Produkt/ingrediens navn		Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	
dinatriumtetraborat decahydrat		-	
borsyre		-	

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

[2] 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. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. 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. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg lægebehandling. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelssligning.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg lægebehandling. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelssligning.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

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

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

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 pulver (tør kemikalie), CO₂, vandspray (vandtåge) eller skum. Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.
- Uegnede slukningsmidler** : Brug ikke vandstråle.

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** : Ingen specifikke data.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale** : 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 kemikalieuheld.
- Yderligere oplysninger (Ekspløsnesevne)** : Anses ikke for at være et produkt, der udgør en eksplosionsrisiko.

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. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. 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".

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

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

Lille udslip : 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.

Stort udslip : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloaker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

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). Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Undgå eksponering under svangerskab. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Må ikke indtages. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Hvis materialet ved normal brug udgør en risiko for vejtrækningen, må det kun anvendes med tilstrækkelig ventilation eller brug af passende åndedrætsværn. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.

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

Opbevares ved følgende temperaturer: 15 til 25°C (59 til 77°F). 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. Opbevares under lås. 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

Punkt 7. Håndtering og opbevaring: Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Information gives baseret på typiske forventede anvendelser af produktet. Der kan være behov for yderligere foranstaltninger ved bulkhåndtering eller andre anvendelser, der kan øge arbejdstagereksponeeringen eller frigivelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre**Arbejdstilsynets grænseværdier**

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
dinatriumtetrahydroborat decahydrat	Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2023). Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier: 2 mg/m ³ 8 timer. STEL (S): 4 mg/m ³ 15 minutter.

Biologiske eksponeringsindekser

Ingen kendte.

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

DNEL/DMEL sammendrag : Ikke relevant.

PNEC'er

PNEC sammendrag : Ikke relevant.

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : Hvis anvendelsen danner støv, røg, gas, dampe eller tåge, skal der bruges afskærmning af processerne, lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller til at holde arbejdernes eksponering for luftbårne forureningsstoffer under eventuelle anbefalede eller lovmæssige grænseværdier.

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 forurenede. Vask forurenede tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruere 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: Bær sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse i henhold til EN 166.

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. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.

Anbefalet: Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.

> 8 timer (gennembrudstid): nitrilgummi (tykkelse ≥ 0.11 mm)

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.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- 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.
Anbefalet: Kombineret filtreringsenhed (DIN EN 14387). Filtrertype: A-P3.
- 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** : Farveløs.
- Lugt** : Lugtfri.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- pH** : 9
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : 103.4 til 103.8°C
- Flammepunkt** : Ikke relevant.
- Brandfarlighed** : Ikke tilgængelig.
- Øvre og nedre eksplosionsgrænse** : Ikke tilgængelig.
- Damptryk** : 2.3 kPa
- Dampmassefylde** : Ikke tilgængelig.
- Relativ massefylde** : Ikke tilgængelig.
- Massefylde** : 1.0023 g/cm³ [20°C]
- Opløselighed i vand** : Ikke tilgængelig.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.
- Selvantændelsestemperatur** : Ikke relevant.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
- Viskositet** : Ikke tilgængelig.

Partikelegenskaber

- Mellemstor partikelstørrelse** : Ikke relevant.

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

- Eksplorative egenskaber** : Anses ikke for at være et produkt, der udgør en eksplosionsrisiko.
- Oxiderende egenskaber** : Ikke tilgængelig.

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

Ikke tilgængelig.

Ingen yderligere oplysninger.

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** : Holdes borte fra varme, gnister og ild.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Ingen specifikke data.
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Akut toksicitet**

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksponering	Bemærkninger
dinatriumtetraborat decahydrat	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte - Mand, Kvinde	>2.12 mg/l	4 timer	-
	LD50 Oral [OECD 403]	Kanin - Mand, Kvinde	>2000 mg/kg	-	analogislutninger (>read across<), CAS: 12179-04-3
	LD50 Oral [OECD 401]	Rotte - Mand, Kvinde	>2500 mg/kg	-	-
borsyre	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte - Mand, Kvinde	>2.12 mg/l	4 timer	-
	LD50 Oral [OECD 403]	Kanin - Mand, Kvinde	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral [ECHA]	Rotte - Mand, Kvinde	3450 mg/kg	-	-

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Estimer for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
borsyre	3450	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritation/ætsning

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation	Bemærkninger
dinatriumtetraborat decahydrat	Øjne - Lokalirriterende [OECD 405]	Kanin	-	14 dage	-	-
	Hud - Irriterer ikke huden.	Kanin	-	24 timer	-	analogislutninger (>read across<), CAS: 12179-04-3
borsyre	Øjne - Ikke-irriterende for øjnene. [OECD 405]	Kanin	-	24 timer	-	-
	Hud - Irriterer ikke huden. [ECHA]	Kanin	-	24 timer	-	-

Konklusion/Sammendrag

Hud : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Øjne : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Respiratorisk : Ikke tilgængelig.

Overfølsomhed

Produkt/ingrediens navn	Eksponeringsmetode	Arter	Resultat	Bemærkninger
dinatriumtetraborat decahydrat	hud	Marsvin	Ikke sensibiliserende [OECD 406]	-
borsyre	hud	Marsvin	Ikke sensibiliserende [OECD 406]	-

Konklusion/Sammendrag

Hud : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Respiratorisk : Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Produkt/ingrediens navn	Test	Eksperiment	Resultat	Bemærkninger
dinatriumtetraborat decahydrat	OECD 476	Eksperiment: In vitro Emne: Pattedyr - dyr Stofskifte aktivering: med og uden	Negativ	-
	Ames, OECD 471	Emne: Bakterier Stofskifte aktivering: med og uden	Negativ	S. typhimurium
	-	Emne: Pattedyr - dyr Stofskifte aktivering: med og uden	Negativ	-
	OECD 474	Emne: Pattedyr - dyr	Negativ	-
borsyre	OECD 476	Eksperiment: In vitro Emne: Pattedyr - dyr Stofskifte aktivering: med og uden	Negativ	-
	Ames, OECD 471	Emne: Bakterier Stofskifte aktivering: med og uden	Negativ	S. typhimurium
	-	Emne: Pattedyr - dyr	Negativ	-

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

		Stofskifte aktivering: med og uden		
	OECD 482	Emne: Pattedyr - dyr Stofskifte aktivering: med og uden	Negativ	-
	OECD 474, Mikronukleustest	Emne: Pattedyr - dyr	Negativ	-

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/Sammendrag : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : 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 : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter
Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

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.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**Eksposering i lang tid**

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering	Bemærkninger
dinatriumtetraborat decahydrat	Kronisk Oral	Rotte - Mand, Kvinde	100 mg/kg	-	-
	Kronisk Oral	Rotte - Mand, Kvinde	334 mg/kg	-	-
borsyre	Kronisk Oral	Rotte - Mand, Kvinde	17.5 mg/kg	-	-
	Kronisk Oral	Rotte - Mand, Kvinde	58.5 mg/kg	-	-

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

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 : Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

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

Menneskelig sundhed:

Produktet indeholder ikke et stof, der ligger over de lovbestemte grænser, der er opført på den liste, der er udarbejdet i overensstemmelse med artikel 59(1), i forordning (EF) nr. 1907/2006, for at have hormonforstyrrende egenskaber, eller er identificeret som havende hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1 Toksicitet**

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksposering	Bemærkninger
dinatriumtetraborat decahydrat	Akut EC50 158 mg/l	Alger - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	96 timer	-
	Akut EC50 1085 til 1402 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 timer	-
borsyre	Akut EC50 52.4 mg/l [OECD 201]	Alger - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	74.5 timer	-
	Akut EC50 133 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 timer	-
	Akut LC50 79.7 mg/l Statisk	Fisk - <i>Pimephales</i>	96 timer	-

PUNKT 12: Miljøoplysninger

[US-EPA]

promelas

Konklusion/Sammendrag : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.**12.2 Persistens og nedbrydelighed****Konklusion/Sammendrag** : Der foreligger ingen data om selve blandingen.**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
borsyre	-1.09	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord**Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc})** : Ikke tilgængelig.**Mobilitet** : Ikke tilgængelig.**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

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

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Miljø:

Produktet indeholder ikke et stof, der ligger over de lovbestemte grænser, der er opført på den liste, der er udarbejdet i overensstemmelse med artikel 59(1), i forordning (EF) nr. 1907/2006, for at have hormonforstyrrende egenskaber, eller er identificeret som havende hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning.

13.1 Metoder til affaldsbehandling**Produkt**

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. 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. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EWC.

Farligt Affald : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. 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	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
Etiket				
14.4 Emballagegruppe	-	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Marine Pollutant: No	No.

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 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

EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)**Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse****Bilag XIV**

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Navn på indholdsstof	Iboende egenskab	Status	Referencenummer	Revisionsdato
disodium tetraborate, anhydrous	Giftig for reproduktion	Anbefalet	ED/69/2013	7/1/2015
boric acid	-	Anbefalet	ED/69/2013	7/1/2015

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

Produkt/ingrediens navn	%	Betegnelse [Anvendelse]
Buffer solution pH 9	≥90	3 30
dinatriumtetraborat decahydrat	<1	30

Etikettering : Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

Andre EU regler

Eksplorative forstadier : Ikke relevant.

Ozonlagnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke på listen.

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

Ikke på listen.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

Nationale regler

Mal-kode (1993) : Ikke relevant.

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

Der er ingen kendte yderligere nationale bestemmelser, der er relevante for SDS.

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.

Lagerliste

Australien	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Canada	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Kina	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Den Eurasiske Økonomiske Union	: Inventar fra den Russiske Føderation : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Japan	: Japan's Register (CSCL) : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
New Zealand	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Filippinerne	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Republikken Korea	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Taiwan	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Thailand	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
USA	: Alle komponenter er aktive eller undtaget.
Vietnam	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

15.2 : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.
Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet i henhold til bilag II til regulativ (EF) nr. 1907/2006, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878.

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

PUNKT 16: Andre oplysninger

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
 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
 EWC = Europæisk Affaldskatalog
 IATA = International Air Transport Association
 IBC = Mellemstor Beholder til Bulkvarer
 IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
 LogPow = Logaritme af octanol/vand-fordelingskoefficienten
 MARPOL = Den Internationale Konvention om Forebyggelse af Forurening Fra Skibe, 1973 som modificeret ved Protokollen af 1978. ("Marpol" = skibsforurening)
 N/A = Ikke tilgængelig
 PBT = Persistent, Bioakkumulerende 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
 vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

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

Klassificering	Begrundelse
Repr. 1B, H360FD	Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H319 H360FD	Forårsager alvorlig øjenirritation. Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.
----------------	---

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2 Repr. 1B	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2 REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 1B
--------------------------	---

Udskrivningsdato : 27/09/2023

Udgivelsesdato/ : 25/09/2023

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 25/09/2023

Version : 1

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.