

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: **Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol**
Cat No. : **N/2160/90**
Bruttoformel: **CH₃(CH₂)₂CH₂OH**

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

Anbefalet anvendelse: Laboratoriekemikalier.
Anvendelsessektor: SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Produktkategori: PC21 - Laboratoriekemikalier
Proceskategorier: PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategori: ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Anvendelser, der frarådes: Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed: **EU-enhed / firmanavn**
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium
UK enhed / firmanavn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadresse: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Tel: +44 (0)1509 231166
Ring til Gifflinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

Fysiske farer

Brandfarlige væsker

Kategori 3 (H226)

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet

Kategori 4 (H302)

Hudætsning/-irritation

Kategori 2 (H315)

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1 (H318)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 3 (H335) (H336)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H226 - Brandfarlig væske og damp

H315 - Forårsager hudirritation

H302 - Farlig ved indtagelse

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

Sikkerhedssætninger

P280 - Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P261 - Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray

P301 + P312 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes

P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

3.2. Blandinger

| Komponent | CAS-nr | EF-nr | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|-------------------|----------|-------------------|--------------|---|
| Indan-1,2,3-trion | 485-47-2 | EEC No. 207-618-1 | 0.5 | Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) |
| Butan-1-ol | 71-36-3 | EEC No. 200-751-6 | 99.5 | Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) |

| Bestanddele | REACH No. |
|----------------|------------------|
| n-Butylalkohol | 01-2119484630-38 |

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

| | |
|--|---|
| Kontakt med øjnene | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp. |
| Kontakt med huden | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. |
| Indtagelse | Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Aspirationsfare. Rengør munden med vand. |
| Indånding | Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Søg lægehjælp. |
| Personlig beskyttelse af førstehjælperen | Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes. |

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejtrækningsbesvær. Forårsager alvorlige øjenskader. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

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

| | |
|-----------------------|--|
| Information til lægen | Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede. |
|-----------------------|--|

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO₂), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke en massiv vandstråle da den kan sprede og udbrede brand.

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Dampe kan samles i lukkede rum (kældre, tanke, gods-/tankvogne osv.). Kan antændes af varme, gnister eller åben ild. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂), Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet. Undgå, at produktet udledes i afløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Vask hænder før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

| Komponent | Den Europæiske Union | U.K | Frankrig | Belgien | Spanien |
|------------|----------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| Butan-1-ol | | 50ppm STEL; 154mg/m ³ STEL | STEL / VLCT: 50 ppm. STEL / VLCT: 150 mg/m ³ . | 50ppm VLE; 154mg/m ³ VLE | STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 154 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 61 mg/m ³ (8 horas) |

| Komponent | Italien | Tyskland | Portugal | Nederlandene | Finland |
|------------|---------|---|---------------------|--------------------------------------|--|
| Butan-1-ol | | 100ppm TWA; 310mg/m ³ TWA | TWA: 20 ppm 8 horas | 15ppm STEL; 45mg/m ³ STEL | TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 230 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |

| Komponent | Østrig | Danmark | Schweiz | Polen | Norge |
|------------|---|---|--|--|---|
| Butan-1-ol | MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m ³ 8 Stunden | Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ Hud | STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 310 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 310 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 150 mg/m ³ 15 minutach TWA: 50 mg/m ³ 8 godzinach | Hud Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m ³ |

| Komponent | Bulgarien | Kroatien | Irland | Cypern | Tjekkiet |
|------------|--|---|---|--------|--|
| Butan-1-ol | TWA: 100 mg/m ³ STEL : 150 mg/m ³ | kože STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 154 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 20 ppm 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min Skin | | TWA: 300 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 600 mg/m ³ |

| Komponent | Estland | Gibraltar | Grækenland | Ungarn | Island |
|------------|--|-----------|---|---|--|
| Butan-1-ol | Nahk TWA: 15 ppm 8 tundides. TWA: 45 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 30 ppm 15 minutites. STEL: 90 mg/m ³ 15 minutites. | | skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m ³ | STEL: 90 mg/m ³ 15 percekbén. CK TWA: 45 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás | STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³ Skin notation |

| Komponent | Letland | Litauen | Luxembourg | Malta | Rumænien |
|------------|---------------------------|--|------------|-------|--|
| Butan-1-ol | TWA: 10 mg/m ³ | Ceiling: 30 ppm Ceiling: 90 mg/m ³ TWA: 15 ppm IPRD TWA: 45 mg/m ³ IPRD Oda | | | TWA: 33 ppm 8 ore TWA: 100 mg/m ³ 8 ore STEL: 66 ppm 15 minute STEL: 200 mg/m ³ 15 minute |

| Komponent | Rusland | Slovakiet | Slovenien | Sverige | Tyrkiet |
|------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|---------|
| Butan-1-ol | TWA: 10 mg/m ³ 0418 | Ceiling: 310 mg/m ³ | TWA: 100 ppm 8 urah | Binding STEL: 30 ppm | |

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|---|---|--|
| | MAC: 30 mg/m ³ | TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m ³ | TWA: 310 mg/m ³ 8 urah STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 310 mg/m ³ 15 minutah | 15 minuter Binding STEL: 90 mg/m ³ 15 minuter TLV: 15 ppm 8 timmar. NGV TLV: 45 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud | |
|--|---------------------------|--|---|---|--|

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

| Komponent | Den Europæiske Union | Storbritannien | Frankrig | Spanien | Tyskland |
|------------|----------------------|----------------|----------|---------|---|
| Butan-1-ol | | | | | 1-Butanol (after hydrolysis): 10 mg/g Creatinine urine (end of shift) 1-Butanol (after hydrolysis): 2 mg/g Creatinine urine (before beginning of next shift) |

| Komponent | Gibraltar | Letland | Slovakiet | Luxembourg | Tyrkiet |
|------------|-----------|---------|--|------------|---------|
| Butan-1-ol | | | n-Butyl alcohol: 2 mg/g creatinine urine after all work shifts for long-term exposure n-Butyl alcohol: 10 mg/g creatinine urine end of exposure or work shift | | |

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

| Component | Akut effekt lokal (Indånding) | Akut effekt systemisk (Indånding) | Kroniske effekter lokal (Indånding) | Kroniske effekter systemisk (Indånding) |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Butan-1-ol 71-36-3 (99.5) | | | DNEL = 310mg/m ³ | |

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

| Component | Frisk vand | Frisk vand sediment | Vand intermitterende | Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand | Jord (landbrug) |
|--------------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------|---|----------------------------|
| Butan-1-ol 71-36-3 (99.5) | PNEC = 0.082mg/L | PNEC = 0.324mg/kg sediment dw | PNEC = 2.25mg/L | PNEC = 2476mg/L | PNEC = 0.0166mg/kg soil dw |

| Component | Havvand | Marine sedimenter | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|--------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|----------|------|
| Butan-1-ol 71-36-3 (99.5) | PNEC = 0.0082mg/L | PNEC = 0.0324mg/kg sediment dw | | | |

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

| Handske materiale | Gennembrudstid | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer |
|-------------------|------------------------------|-----------------|-------------|---------------------|
| Viton (R) | Se producentens anbefalinger | - | EN 374 | (minimum) |

Beskyttelse af huden og kroppen Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn. For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet filtertype: Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

| | | |
|------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Tilstandsform | Væske | |
| Udseende | Farveløs | |
| Lugt | sød | |
| Lugtterskel | Ingen tilgængelige data | |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval | -90 °C / -130 °F | |
| Blødgøringspunkt | Ingen tilgængelige data | |
| Kogepunkt/område | 117.4 °C / 243.3 °F | |
| Antændelighed (Væske) | Brandfarlig | Baseret på testdata |
| Antændelighed (fast stof, luftart) | Ikke relevant | Væske |
| Ekspløsningsgrænser | Ingen tilgængelige data | Nedre 1.4 |

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| | vol% | |
| Flammepunkt | Øvre 11.2 vol% | |
| Selvantændelsestemperatur | 37 °C / 98.6 °F | Metode - Ingen oplysninger tilgængelige |
| Dekomponeringstemperatur | Ingen tilgængelige data | |
| pH-værdi | Ingen oplysninger tilgængelige | |
| Viskositet | 2.94cP @ 20°C | |
| Vandopløselighed | Opløselig | |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler | Ingen oplysninger tilgængelige | |
| Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) | | |
| Komponent | log Pow | |
| Butan-1-ol | 1 | |
| Damptryk | 25 mmHg @ 6.52°C | |
| Massefylde / Massefylde | 0.81 | |
| Bulkdensitet | Ikke relevant | Væske |
| Dampmassefylde | Ingen tilgængelige data | (Luft = 1,0) |
| Partikelegenskaber | Ikke relevant (væske) | |

9.2. Andre oplysninger

| | |
|-------------------------|--|
| Bruttoformel | CH ₃ (CH ₂) ₂ CH ₂ OH |
| Molekylvægt | 74.0694 |
| Eksplorative egenskaber | eksplosive damp-/ luftblandinger muligt |

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

| | |
|-----------------------|--|
| Farlig polymerisation | Farlig polymerisation forekommer ikke. |
| Farlige reaktioner | Ingen under normal forarbejdning. |

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Reduktionsmiddel. Kobberlegeringer. kobber. Halogener. Syrer. Syreklorider. Syreanhydrider. Oxiderende (brandnærende).

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂). Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral
Dermal

Kategori 4
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

Indånding

opfyldt
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Toksikologiske data for komponenterne

| Komponent | LD50 Mund | LD50 Hud | LC50 inhalering |
|------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Butan-1-ol | LD50 = 700 mg/kg (Rat) | LD50 = 3402 mg/kg (Rabbit) | LC50 > 8000 ppm (Rat) 4 h |

b) hudætsning/-irritation

Kategori 2

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Hud

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

e) kimcellemutagenitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

f) kræftfremkaldende egenskaber

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

h) enkel STOT-eksponering

Kategori 3

Resultater / Målorganer

Åndedrætssystem, Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Målorganer

Ingen kendt.

j) aspirationsfare;

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger

.

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

| Komponent | Friskvandsfisk | vandloppe | Friskvandsalge |
|------------|---|--|--|
| Butan-1-ol | LC50: 1376 mg/L, 96h (Pimephales promelas) OECD Guideline 203 : 100000 - 500000 µg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1740 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1910000 µg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1730 - 1910 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) | EC50: 1328 mg/L, 48h (Daphnia magna) OECD Guideline 202 EC50: 1897 - 2072 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 1983 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: 225 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD Guideline 201 EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 500 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Komponent | Mikrotoksisk | M-faktor |
|------------|---|----------|
| Butan-1-ol | EC50 = 2041.4 mg/L 5 min EC50 = 2186 mg/L 30 min EC50 = 3980 mg/L 24 h EC50 = 4400 mg/L 17 h | |

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens Persistens er usandsynlig.

| Component | Nedbrydelighed |
|--------------------------------|----------------|
| Butan-1-ol 71-36-3 (99.5) | 70 % |

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

| Komponent | log Pow | Biokoncentreringsfaktor (BCF) |
|------------|---------|-------------------------------|
| Butan-1-ol | 1 | 0.64 dimensionless |

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer . Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger

Persistente organiske miljøgifte
Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloakafløb.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Butanols
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe III

ADR

14.1. FN-nummer UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Butanols
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe III

IATA

14.1. FN-nummer UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) Butanols
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe III

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent | CAS-nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Indan-1,2,3-trion | 485-47-2 | 207-618-1 | - | - | X | X | KE-10839 | X | X |
| Butan-1-ol | 71-36-3 | 200-751-6 | - | - | X | X | KE-03867 | X | X |

| Komponent | CAS-nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Indan-1,2,3-trion | 485-47-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Butan-1-ol | 71-36-3 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

| Komponent | CAS-nr | REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse | REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer | REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC) |
|-------------------|----------|--|--|--|
| Indan-1,2,3-trion | 485-47-2 | - | - | - |
| Butan-1-ol | 71-36-3 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent | CAS-nr | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav |
|-------------------|----------|---|--|
| Indan-1,2,3-trion | 485-47-2 | Ikke relevant | Ikke relevant |
| Butan-1-ol | 71-36-3 | Ikke relevant | Ikke relevant |

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 1 (selvklassificering)

| Komponent | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Butan-1-ol | WGK1 | |

| Komponent | Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme) |
|-------------------|--|
| Indan-1,2,3-trion | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66 |
| Butan-1-ol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|--------------------------------|--|---|---|
| Butan-1-ol 71-36-3 (99.5) | | Group I | |

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H226 - Brandfarlig væske og damp
H302 - Farlig ved indtagelse
H315 - Forårsager hudirritation
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt-koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

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

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vpvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadviser - Ioli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer Baseret på testdata

Sundhedsfarer Beregningsmetode

Miljøfarer Beregningsmetode

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjensskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabstræning.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Klargøringsdato 30-apr-2010

Revisionsdato 09-feb-2024

Sikkerhedsdatablad

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Revisionsdato 09-feb-2024

Resumé af revisionen

Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .**

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her