

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 6.0
Herzieningsdatum 26.10.2019
Printdatum 20.02.2020**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : 2-Butanol

Productnummer: : 294810
Leverancier : Sigma-Aldrich
Indexnr. : 603-127-00-5
REACH Nummer : Een registratienummer is niet beschikbaar voor deze stof omdat de stof of het gebruik is uitgezonderd voor registratie, voor het jaarlijks volume geen registratie vereist is of de registratie is voorzien met een latere registratie deadline.

CAS-Nr. : 78-92-2

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

Geïdentificeerd gebruik : Laboratoriumchemicaliën, Vervaardiging van stoffen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Sigma-Aldrich Chemie BV
Stationsplein 4
3331 LL ZWIJNDRECHT
NETHERLANDS

Telefoon : +31 078 620-5411
Fax : +31 078 620-5421

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)
112 (Alarmnummer)
030-2748888 Uitsluitend bestemd om
professionele hulpverleners te informeren
bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Ontvlambare vloeistoffen (Categorie 3), H226

Oogirritatie (Categorie 2), H319

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling (Categorie 3), Centrale zenuwstelsel, H336

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling (Categorie 3), Ademhalingsstelsel, H335

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008

Pictogram



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H226

Ontvlambare vloeistof en damp.

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H336

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Preventieve code (P-code)

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Synoniemen : sec-Butyl alcohol

Formule : C₄H₁₀O

Moleculair gewicht : 74,12 g/mol

CAS-Nr. : 78-92-2

EG-Nr. : 201-158-5

Indexnr. : 603-127-00-5

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
Butan-2-ol	Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H226, H319, H336, H335	<= 100 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Bij inademing

Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de huid

Afwassen met zeep en veel water. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen

Grondig met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.

Bij inslikken

GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Mond spoelen met water. Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Droogpoeder Droogzand

Ongeschikte blusmiddelen

GEEN waterstraal gebruiken.

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

Koolstofdioxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

5.4 Nadere informatie

Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Personeel evacueren naar een veilige omgeving. Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Voorkom inademing van damp of nevel. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen.

Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

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

Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Opslaan op een koele plaats.

7.3 Specifiek eindgebruik

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht

Gezichtsbescherming en veiligheidsbril Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).

Bescherming van de huid

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm En 374, die daarvan is afgeleid.

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,4 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Maat M)

Spad contact

Materiaal: Natuurlijk latex/ chloropreen

Minimale laagdikte: 0,6 mm

Doorbraaktijd: 30 min

Getest materiaal:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Maat M)

bron data: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefoon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test methode: EN374

Bij gebruik in oplossing, of gemengd met andere bestanddelen, of onder omstandigheden anders dan volgens EN 374, eerst contact opnemen met de leverancier van de volgens de EG-richtlijnen goedgekeurde handschoenen. Deze aanbeveling is enkel een advies en dient ge-evalueerd worden door een arbeidshygiënist of veiligheidsdeskundige die bekend is met de specifieke situatie en gebruik door onze klanten. Het moet niet gezien worden als directe toestemming voor ieder specifiek gebruiksscenario.

Lichaamsbescherming

Ondoordringbare kleding, Vlamvertragende, antistatische beschermingskleding., Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.

Bescherming van de ademhalingswegen

Waar ademhaling risico's zich voordoen, gebruik indien nodig een volledig-gezicht ademhalingsmasker in combinatie met (US) en/of type ABEK (EN 14387) ademhalingspatroon als ondersteuning bij fabriekscontrole. Als het gelaatsmasker het enige middel van bescherming is, gebruik een volledig-gezicht ademhalingsmasker (zuurstofmasker). Gebruik ademhalingsmaskers getest en goedgekeurd door officiële overheidsinstanties zoals NIOSH (US) of CEN (EU).

Voorkomen van blootstelling van het milieu

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	Vorm: vloeibaar
b) Geur	Geen gegevens beschikbaar
c) Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
d) pH	Geen gegevens beschikbaar
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt/-traject: -115 °C - lit.
f) Beginkookpunt en kooktraject	98 °C - lit.
g) Vlampunt	27 °C - gesloten beker
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Bovenste explosiegrens: 9,8 %(V) Onderste explosiegrens: 1,7 %(V)
k) Dampspanning	11,5 mmHg bij 20 °C 18,3 mmHg bij 25 °C
l) Dampdichtheid	2,56 - (Lucht = 1,0)
m) Relatieve dichtheid	0,808 g cm ³ bij 25 °C
n) Oplosbaarheid in water	oplosbaar
o) Verdelingscoëfficiënt: n-	log Pow: 0,146

octanol/water

- p) Zelfontbrandingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar
q) Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar
r) Viscositeit Geen gegevens beschikbaar
s) Ontploffingseigenschappen Geen gegevens beschikbaar
t) Oxiderende eigenschappen Geen gegevens beschikbaar

9.2 Andere veiligheidsinformatie

Oppervlaktespanning 23 mN/m bij 20 °C

Relatieve dampdichtheid 2,56 - (Lucht = 1,0)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

10.4 Te vermijden omstandigheden

Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

zuren, Zuurchloriden, Zuuranhydriden, Oxidanten, halogenen, Peroxiden

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. - Koolstofoxiden
Andere ontledingsproducten - Geen gegevens beschikbaar
In geval van brand: zie hoofdstuk 5

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

LD50 Oraal - Rat - mannelijk en vrouwelijk - 2.193 mg/kg
(Richtlijn test OECD 423)

LD50 Huid - Rat - mannelijk en vrouwelijk - > 2.000 mg/kg
(Richtlijn test OECD 402)

Huidcorrosie/-irritatie

Huid - Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie - 4 h
(Richtlijn test OECD 404)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Maximalisatietest - Cavia

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
(Richtlijn test OECD 406)

Mutageniteit in geslachtscellen

Ames-test

S. typhimurium

Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

IARC: Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

Giftigheid voor de voortplanting

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

Additionele Informatie

RTECS: EO1750000

Misselijkheid, Duizeligheid, Hoofdpijn, Voorzover ons bekend zijn de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen niet grondig onderzocht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen LC50 - Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) - 3.670 mg/l - 96 h

statische test LC50 - Leuciscus idus melanotus - 3.520 - 3.540 mg/l - 48 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - 4.227 mg/l - 48 h

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid aëroob - Blootstellingstijd 5 d
Resultaat: 86 % - Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Restanten en niet-herbruikbare oplossingen aanbieden aan een vergunninghoudend verwijderingsbedrijf. Afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de afvalrichtlijn 2008/98/EG en overige nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Verontreinigde verpakking

Verwijderen als ongebruikt product.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID: 1120

IMDG: 1120

IATA: 1120

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: BUTANOLEN

IMDG: BUTANOLS

IATA: Butanols

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee

IMDG Mariene
verontreiniging: nee

IATA: nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII)

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Nadere informatie

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website www.sigma-aldrich.com en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopsvoorwaarden.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.