

Opmaakdatum 20-sep-2010

Datum van herziening 22-sep-2023

Herziene versie nummer: 6

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	(+/-)-2-Amino-1-butanol
Cat No. :	103250000; 103250050; 103251000; 103255000
Synoniemen	2-Aminobutan-1-ol.
CAS-nr	96-20-8
Molecuulformule	C ₄ H ₁₁ N O

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

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumchemicaliën.
Ontraden gebruik	Geen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf

EU-entiteit / bedrijfsnaam
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britse entiteit / bedrijfsnaam
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit
Huidcorrosie/-irritatie
Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 4 (H302)
Categorie 1 B (H314)
Categorie 1 (H318)

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H302 - Schadelijk bij inslikken
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
Brandbare vloeistof

Veiligheidsaanbevelingen

P301 + P330 + P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen - GEEN braken opwekken
P280 - Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
P301 + P312 - NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

2.3. Andere gevaren

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
2-Amino-1-butanol	96-20-8	EEC No. 202-488-2	>95	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H302)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de ogen	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Contact met de huid	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Inslikken	GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingscentrum.
Inademing	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners	Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ademhalingsmoeilijkheden. Veroorzaakt brandwonden via alle blootstellingsroutes. Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken: Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht: Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie

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

Opmerkingen voor arts	De symptomen behandelen.
------------------------------	--------------------------

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide (CO₂), Droog chemisch product, Droog zand, Alcoholbestendig schuim.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

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

Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO₂), Stikstofoxiden (NO_x).

5.3. Advies voor brandweertaken

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zorgen voor voldoende ventilatie. Personeel naar veilige gebieden evacueren. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

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

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

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

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Zone voor corrosieven.

7.3. Specifiek eindgebruik

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
2-Amino-1-butanol		TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3.7 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3.7 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 7.4 mg/m ³ Höhepunkt: 2 ppm Haut			

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
2-Amino-1-butanol			Haut/Peau STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 7.4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 3.7 mg/m ³ 8 Stunden		

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
2-Amino-1-butanol			TWA: 3.7 mg/m ³ 8 urah TWA: 1 ppm 8 urah Koža STEL: 2 ppm 15 minutah STEL: 7.4 mg/m ³ 15 minutah		

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
2-Amino-1-butanol 96-20-8 (>95)				DNEL = 1.31mg/kg bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
2-Amino-1-butanol 96-20-8 (>95)				DNEL = 1.4mg/m ³

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Wegwerphandschoenen	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

Huid- en lichaamsbescherming Draag geschikte veiligheidshandschoenen en beschermende kleding om blootstelling van de huid te voorkomen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming

Volg de OSHA voorschriften voor gasmaskers als beschreven in 29 CFR 1910.134 of volgens Europese Richtlijn EN 149. Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden.

Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

Grootschalige / gebruik in
noodgevallen
Kleinschalige / Laboratorium
gebruik

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd
gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie
of andere symptomen optreden
Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden
uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof	
Voorkomen	Helder	
Geur	Rotte eieren-achtig	
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt/-traject	-2 °C / 28.4 °F	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	176 - 178 °C / 348.8 - 352.4 °F	@ 760 mmHg
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Brandbare vloeistof	Op basis van testgegevens
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar	
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar	
Vlampunt	84 °C / 183.2 °F	Methode - Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	11.1	0.1M aq.solution
Viscositeit	Geen gegevens beschikbaar	
Oplosbaarheid in water	Oplosbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	log Pow	
2-Amino-1-butanol	-0.7	
Dampspanning	1 hPa @ 30 °C	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	0.944	
Bulkdichtheid	Geen gegevens beschikbaar	
Dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C4 H11 N O
Molecuulgewicht	89.14

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

VEILIGHEIDSGEINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Gevaarlijke reacties Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO₂). Stikstofoxiden (NO_x).

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie	Er is geen informatie over acute toxiciteit beschikbaar voor dit product
a) acute toxiciteit;	
Oraal	Geen gegevens beschikbaar
Dermaal	Geen gegevens beschikbaar
Inademing	Geen gegevens beschikbaar
b) huidcorrosie/-irritatie;	Geen gegevens beschikbaar
c) ernstig oogletsel/oogirritatie;	Geen gegevens beschikbaar
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;	
Luchtweg-	Geen gegevens beschikbaar
Huid	Geen gegevens beschikbaar
e) mutageniteit in geslachtscellen;	Geen gegevens beschikbaar
f) kankerverwekkendheid;	Geen gegevens beschikbaar
	Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn
g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen gegevens beschikbaar
h) STOT bij eenmalige blootstelling;	Geen gegevens beschikbaar
i) STOT bij herhaalde blootstelling;	Geen gegevens beschikbaar
Doelorganen	Geen informatie beschikbaar.
j) gevaar bij inademing;	Geen gegevens beschikbaar
Andere schadelijke effecten	De toxicologische eigenschappen zijn nog niet volledig onderzocht. Raadpleeg RTECS voor volledige, actuele informatie.

VEILIGHEIDSGEINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken. Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht. Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Afval niet in de gootsteen werpen.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar

12.3. Bioaccumulatie

Geen informatie beschikbaar

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
2-Amino-1-butanol	-0.7	Geen gegevens beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

12.7. Andere schadelijke effecten Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte producten

De producenten van chemisch afval dienen vast te stellen of afgevoerde chemicaliën als gevaarlijk afval zijn geclassificeerd. De producenten van chemisch afval dienen ook kennis te nemen van de lokale, regionale en nationale regelgeving aangaande gevaarlijk afval en dienen zorg te dragen voor accurate classificatie.

Verontreinigde verpakking

Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

containers niet hergebruiken.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

<u>14.1. VN-nummer</u>	UN2735
<u>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</u>	Aminen, vloeibaar, corrosief, n.e.g. / Polyaminen, vloeibaar, corrosief, n.e.g
<u>Technische ladingnaam overeenkomstig</u>	((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)
<u>14.3. Transportgevaarklasse(n)</u>	8
<u>14.4. Verpakkingsgroep</u>	III

ADR

<u>14.1. VN-nummer</u>	UN2735
<u>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</u>	Aminen, vloeibaar, corrosief, n.e.g. / Polyaminen, vloeibaar, corrosief, n.e.g
<u>Technische ladingnaam overeenkomstig</u>	((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)
<u>14.3. Transportgevaarklasse(n)</u>	8
<u>14.4. Verpakkingsgroep</u>	III

IATA

<u>14.1. VN-nummer</u>	UN2735
<u>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</u>	Aminen, vloeibaar, corrosief, n.e.g. / Polyaminen, vloeibaar, corrosief, n.e.g
<u>Technische ladingnaam overeenkomstig</u>	((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)
<u>14.3. Transportgevaarklasse(n)</u>	8
<u>14.4. Verpakkingsgroep</u>	III

<u>14.5. Milieugevaren</u>	Geen risico's geïdentificeerd
----------------------------	-------------------------------

<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</u>	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.
--	---

<u>14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</u>	Niet van toepassing, verpakte goederen
---	--

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

Internationale inventarissen

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

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Amino-1-butanol	96-20-8	202-488-2	-	-	X	X	KE-01222	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Amino-1-butanol	96-20-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
2-Amino-1-butanol	96-20-8	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
2-Amino-1-butanol	96-20-8	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 3 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
2-Amino-1-butanol	WGK2	

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

DSL/NDL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

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

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Opmaakdatum 20-sep-2010

Datum van herziening 22-sep-2023

Samenvatting revisie Niet van toepassing.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Datum van herziening 22-sep-2023

voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad