

Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025

Versie: 12.0

Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie

n-BUTANOL

Chemische naam: Butan-1-ol INDEX nummer: 603-004-00-6

CAS-nummer: 71-36-3

REACH-registratienummer: 01-2119484630-38-0000, 01-2119484630-38-0006, 01-2119484630-38-

 $0005,\,01\text{-}2119484630\text{-}38\text{-}0004,\,01\text{-}2119484630\text{-}38\text{-}0110,\,01\text{-}2119484630\text{-}38\text{-}0117,\,01\text{-}38\text{-}0119$

2119484630-38

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

Relevante geïdentificeerde gebruiken: oplosmiddel(en)

Voor het gedetailleerde geïdentificeerde gebruik van het product, zie de bijlage in het veiligheidsinformatieblad.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Contactadres:
BASF Nederland B. V.
Velperplein 23,
6811 AH Arnhem
NETHERLANDS

Telefoon: +31 26 371 71 71

e-mail adres: product-safety-benelux@basf.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

Telefoon: +49 180 2273-112

bladzijde: 2/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

Acute Tox. 4 (oraal)

Skin Irrit. 2

H302 Schadelijk bij inslikken.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Dam. 1

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

2.2. Etiketteringselementen

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pictogram:







Signaalwoord:

Gevaar

Gevaarsindicatie:

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 H302 Schadelijk bij inslikken.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Voorzorgsverklaringen (preventie):

P280 Beschermende handschoenen en oogbescherming of

gelaatsbescherming dragen.

P271 Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

Veiligheidsaanbevelingen (respons):

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 / arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen (opslag):

P233 In goed gesloten verpakking bewaren.

Voorzorgsverklaringen (verwijdering):

P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar verzamelpunt voor speciaal of

gevaarlijk afval.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Indien van toepassing wordt in deze rubriek informatie verstrekt over andere gevaren die niet tot een indeling leiden, maar die kan bijdragen tot de algemene gevaren van de stof of het mengsel. Zie rubriek 12 - Resultaten van de PBT- en vPvB beoordeling.

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische omschrijving

butaan-1-ol

gehalte (W/W): >= 99,8 % Flam. Liq. 3

CAS-nummer: 71-36-3 Acute Tox. 4 (oraal)

EG-nummer: 200-751-6 Skin Irrit. 2 INDEX nummer: 603-004-00-6 Eye Dam. 1

STOT SE 3 (slaperigheid of duizeligheid) e voor STOT SE 3 (irritatie van de luchtwegen)

Stof met EU-grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling STOT SE 3 (irritatie van de luchtwegen H226, H318, H315, H302, H336, H335

Regulatorische relevante ingrediënten

butaan-1-ol

gehalte (W/W): >= 75 % - <= 100 Flam. Liq. 3

% Acute Tox. 4 (oraal)

CAS-nummer: 71-36-3 Skin Irrit. 2 EG-nummer: 200-751-6 Eye Dam. 1

INDEX nummer: 603-004-00-6 STOT SE 3 (slaperigheid of duizeligheid)

STOT SE 3 (irritatie van de luchtwegen)
Stof met EU-grenswaarde voor H226, H318, H315, H302, H336, H335

beroepsmatige blootstelling

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

3.2. Mengsels

Niet toepasbaar

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Hulpverleners moeten aan eigen veiligheid denken. Bij gevaar van bewusteloosheid, plaatsing en transport in stabiele zijligging. Verontreinigde kleding direct verwijderen.

Na inademen:

Rust, frisse lucht, doktershulp. Direct corticosteroid-doseeraerosol inhaleren.

Na huidcontact:

Direct met veel water grondig wassen, steriel verband aanleggen, huidarts raadplegen.

Na contact met de ogen:

Direct en tenminste 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen, oogarts raadplegen.

Na inslikken:

Onmiddellijk mond spoelen en vervolgens 200-300 ml water drinken, medische hulp.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11.

Gevaren: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie rubriek 2) en/of in rubriek 11. (Verdere)symptomen en/of effecten zijn tot zover niet bekend

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

bluspoeder, verneveld water, kooldioxide, alcoholbestendig schuim

Uit veiligheidsoverwegingen ongeschikte blusmiddelen:

volle waterstraal

Aanvullende aanwijzingen:

Blusmaatregelen op omgevingsbrand afstemmen.

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

Advies: Ontvlambare vloeistof Bedreigde verpakkingen met watersproeistraal koelen. Zie rubriek 7 van het VIB - Hantering en opslag.

bladzijde: 5/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcylinder. Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Verdere gegevens:

Personeel dat niet nodig is uit de omgeving evacueren. Brand op maximale afstand bestrijden.

Brandblusmaatregelen aan de omgeving aanpassen. Brandresten en gecontamineerd bluswater overeenkomstig plaatselijke overheidsvoorschriften als afval behandelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

Bijzonder slipgevaar door weggelopen/gemorst product.

Het vrijkomen van de substantie/het product kan vuur of een explosie veroorzaken. Lekkage stoppen of verhinderen. Vrijkomen van de substantie/het product op een veilige manier vermijden of stoppen.

In goed afsluitbare vaten naar afvalverwijderingafvoeren.

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen. Antistatisch uitgerust gereedschap gebruiken.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomen in het milieu moet vermeden worden.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met geschikte apparatuur opnemen en als afval verwerken. Gemorst product verzamelen, verstevigen en in geschikte vaten opslaan voor verwijdering. Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Bij omgang met chemicaliën gebruikelijke voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0 Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

Brand- en explosiebescherming:

Alle ontstekingsbronnen vermijden: hitte, vonken, open vlammen. Aard alle verladingsbenodigdheden goed om elektrostatische ontlading te voorkomen.

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

Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: Vaten goed gesloten en droog houden; op een koele plaats bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie blootstellingsscenario('s) in bijlage van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

71-36-3: butaan-1-ol

PNEC

zoet water: 0,082 mg/l

zeewater: 0,0082 mg/l

sporadisch vrijkomen: 2,25 mg/l

Waterzuiveringsinstallatie: 2476 mg/l

sediment (zoet water): 0,324 mg/kg

sediment (zeewater): 0,0324 mg/kg

bodem: 0,0166 mg/kg

DNEL

arbeider:

Langdurige blootstelling - systemische en lokale effecten, Inhalatie: 310 mg/m3

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: 55,357 mg/m3

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal: 1,5625 mg/kg

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0 Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

verbruiker:

Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, Inhalatie: 155 mg/m3

verbruiker:

Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: 3,125 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Adembescherming bij onvoldoende ventilatie. Gasfilter voor organische gassen/dampen (kookpunt >65 °C, bv. EN 14387 type A).

Handbescherming:

Chemicaliënbestendige handschoenen (EN ISO 374-1)

Geschikte materialen, ook bij langer en direct contact (aanbevolen : beschermingsindex 6, overeenkomstig > 480 minuten doordringingstijd / permeatie volgens EN ISO 374-1):

butylrubber - 0,7 mm laagdikte

nitrilrubber (NBR) - 0,4 mm laagdikte

Additionele aanwijzing: De gegevens zijn gebaseerd op eigen proeven, literatuurgegevens en informatie van handschoenproducenten of afgeleid van soortgelijke stoffen. Vanwege meerdere factoren die van invloed kunnen zijn (bv. temperatuur) moet rekening worden gehouden met het feit dat de gebruiksduur van een chemicaliënhandschoen in de praktijk aanzienlijk korter kan zijn dan de door de test aangegeven permeatietijd.

Wegens de grote verscheidenheid aan types gelden de gebruiksaanwijzigingen van de producent.

Oogbescherming:

Goed gesloten veiligheidsbril (korfbril) (EN 166)

Lichaamsbescherming:

Persoonlijk beschermingsmiddel kiezen afhankelijk van de activiteit en de mogelijke inwerking, bv. schort, veiligheidslaarzen, beschermingskleding tegen chemicaliën (volgens EN 14605 in geval van spatten of EN ISO 13982 in geval van stof)

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Aanraking met huid, ogen, kleding vermijden. Inademen van dampen vermijden. Aanvullend op de gegevens van de persoonlijke beschermingsuitrusting is het dragen van gesloten werkkledij verplicht.

Milieublootstelling controles

Alle mogelijke maatregelen dienen getroffen te worden om vrijgave van het product in het milieu te voorkomen en wanneer het toch zou gebeuren de verspreiding ervan te beperken. Gepaste risikobeheersmaatregelen moeten worden toegepast.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand: vloeibaar Vorm: vloeibaar Kleur: kleurloos Reuk: alcoholisch

Geurdrempelwaarde:

niet bepaald

Smeltpunt: < -90 °C (ASTM D97)

Kookpunt: 119 °C (OESO-Richtlijn 103)

(1.013 hPa)

Ontbrandbaarheid: Ontvlambaar. (afgeleid van het vlam punt)

Onderste explosiegrens:

Voor vloeistoffen niet relevant voor classificatie en etikettering., De onderste explosiegrens kan 5 tot 15°C onder het vlampunt liggen.

Bovenste explosiegrens:

Voor vloeistoffen niet relevant voor

classificatie en etikettering.

Vlampunt: 35 °C (ISO 2719, gesloten vat)

Zelfontbrandingstemperatuur: 355 °C (DIN 51794)

Thermische ontleding: Geen ontleding, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en

gebruik in acht worden genomen.

pH-waarde: 4,6 - 5,0

(100 %(m))

Viscositeit, dynamisch: 2,947 mPa.s

(20 °C)

thixotropie: niet thixotroop

Oplosbaarheid in water: (OESO-Richtlijn 105)

66 g/l

(20 °C)

Oplosbaarheid (kwalitatief) oplosmiddel(en): organische oplosmiddelen

oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow): 1 (OESO-Richtlijn 117)

(25 °C)

Dampspanning: < 10 hPa

(20 °C)

Relatieve dichtheid: 0,8095

(20 °C)

Soortelijke massa: 0,8095 g/cm3 (ASTM D4052)

(20 °C) 0,7824 g/cm3

(55 °C)

Relatieve dampdichtheid (lucht): 2,55 (berekend)

(20 °C)

Zwaarder dan lucht.

Deeltjeseigenschappen

Deeltjesgrootteverdeling: De stof/het product wordt niet als vaste stof of als granulaat op de

markt gebracht of gebruikt. -

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0 Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

9.2. Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontplofbare stoffen

Explosiegevaar: Op basis van de structuur wordt dit

product als niet explosief

geklassificeerd.

schokgevoeligheid:

Niet slaggevoelig op basis van de chemische structuur.

Oxiderende eigenschappen

Brandbevorderende eigenschappen: Vanwege zijn structuur

wordt het product geclassificeerd als

niet oxiderend.

Ontvlambare vloeistoffen

Aanhoudende brandbaarheid:

niet bepaald

Pyrofore eigenschappen

Zelfontbrandingstemperatuur: Temperatuur: 20 °C te

testtype: Mogelijkheid tot spontane zelfontbranding bij

binnentemperatuur.

Op basis van zijn structuur wordt het product niet als zelfontvlambaar

geclassificeerd.

zelfverhittende stoffen en mengsels

Zelfopwarmingsmogelijkheid: niet van toepassing, het

product is een vloeistof

Stoffen en mengsels die ontvlambare gassen uitstoten in contact met water

Vorming van ontvlambare gassen:

Met water geen vorming van ontbrandbare gassen.

Metaalcorrosie

Niet corrosief op metaal.

Andere veiligheidskenmerken

pKa:

De stof dissociëert niet.

Adsorptie/water - bodem: KOC: 3,471; log KOC: 0,54 (berekend)

Oppervlaktespanning: 69,9 mN/m (OESO-richtliin 115,

(20 °C; 1 g/l) Ringmethode)

Molaire massa: 74,12 g/mol

SAPT-TemperatuurS:

Studie wetenschappelijk niet gerechtvaardigd.

Verdampingssnelheid:

waarde kan geschat worden op basis van de constante van Henry's Law of

op de dampdruk.

bladzijde: 10/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

Metaalcorrosie: Niet corrosief op metaal.

Vorming van Opmerkingen: Met water geen vorming van ontvlambare gassen: ontbrandbare gassen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reacties met sterke oxidatiemiddelen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen speciale voorzorgen andere dan een goede huishouding van chemicaliën.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen: sterke oxidatiemiddelen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:

Geen gevaarlijke ontledingsproducten, wanneer de voorschriften/aanwijzing bij opslag en behandeling in acht worden genomen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Geringe toxiciteit bij huidcontact. Na eenmalige inhalatoire opname praktisch niet toxisch. Geringe toxiciteit bij eenmalig inslikken. De Europese Unie (EU) heeft deze stof geclassificeerd als 'schadelijk' na orale blootstelling.

Experimentele/berekende data:

LD50 rat (oraal): 2.292 mg/kg (OESO-Richtlijn 401)

De EU heeft de substantie geclassificeerd als 'gezondheidsschadelijk'.

bladzijde: 11/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

LC50 rat (inhalatoir): > 17,76 mg/l 4 h (OESO-Richtlijn 403)

Hoogste concentratie technisch haalbaar. Er werd geen sterfte waargenomen. De damp werd onderzocht.

LC50 rat (inhalatoir): > 24 mg/l > 8000 ppm 4 h (overige)

Er werd geen sterfte waargenomen. De damp werd onderzocht.

LD50 konijn (dermaal): 3.430 mg/kg (OESO Richtlijn 402)

Irriterende werking

Evalutatie irritatie:

Irriterend bij huidcontact. Gevaar voor ernstig oogletsel.

Experimentele/berekende data:

huidcorrosie/-irritatie

konijn: Irriterend (BASF-test)

Ernstige oogbeschadiging/-irritatie

konijn: onherstelbare schade (OESO-Richtlijn 405)

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

Werkt niet huidsensibiliserend bij dierproeven.

Experimentele/berekende data:

Plaatselijke-lymfeknooptest bij muizen (LLNA) muis: niet sensibiliserend (vergelijkbaar met OECD richtlijn 429)

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

De stof toonde bij bacteriën geen mutagene eigenschappen. De stof toonde bij zoogdiercelculturen geen mutagene eigenschappen. De stof veroorzaakte in testen op zoogdieren geen eigenschappen die het erfgoed veranderen.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

Over kankerverwekkend effect zijn geen waardevolle studies beschikbaar. De chemische structuur geeft geen bijzondere verdachtmaking van dergelijke werking.

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

Dierproeven suggereren geen verminderde vruchtbaarheid.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:

Experimentele proeven met dieren geven in doses, die voor de volwassen dieren niet giftig zijn, geen aanwijzingen schadelijk te zijn voor de ongeboren vrucht.

Ervaringen bij mensen

Experimentele/berekende data:

Hoge concentraties veroorzaken narcotische werking.

bladzijde: 12/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

Irriteert de ademhalingsorganen.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

STOT-beoordeling enkelvoudig:

Narcotische effecten mogelijk (slaperigheid, duizeligheid). Kan irriterend zijn voor de luchtwegen.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Herhaalde toediening aan proefdieren toonde geen stofspecifieke orgaan toxiciteit.

Gevaar bij inademing

Sommige overheden beschouwen isobutylalcohol, n-primaire alcoholen en ketonen met C3-C13 als "Kan schadelijk zijn bij inslikken en in de luchtwegen terechtkomt"

Wisselwerkingen

Geen gegevens beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

De stof is niet geïdentificeerd als zijnde hormoonontregelende eigenschappen te hebben in overeenstemming met Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening 2018/605, noch is zij opgenomen in de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen uit hoofde van EU REACh artikel 59 vanwege deze eigenschap.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen. Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

Vistoxiciteit:

LC50 (96 h) 1.376 mg/l, Pimephales promelas (OESO 203; ISO 7364; 92/69/EEG, C.1, statisch)

In het water levende ongewervelde dieren:

EC50 (48 h) 1.328 mg/l, Daphnia magna (OESO-Richtlijn 202, deel 1, statisch)

Waterplanten:

EC50 (96 h) 225 mg/l (groeisnelheid), Pseudokirchneriella subcapitata (OESO-Richtlijn 201, statisch)

bladzijde: 13/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0 Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

NOEC (96 h) 129 mg/l (groeisnelheid), Pseudokirchneriella subcapitata (OESO-Richtlijn 201, statisch)

Micro-organismen/effecten op actief (organisch) slib:

EC10 (17 h) 2.476 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 deel 8, aeroob)

Chronische toxiciteit vissen:

Geen gegevens beschikbaar.

Chronische toxiciteit aquatische invertebraten:

NOEC (21 d) 4,1 mg/l, Daphnia magna (OESO-Richtlijn 211, zwakstromend)

Evaluatie van de bodemtoxiciteit:

Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20): Gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).

Gegevens over eliminatie:

92~% BZV van het ThZV (20 d) (APHA 'Standard Methods', No.) (aeroob, geactiveerd slib, huishoudelijk, niet aangepast)

Literatuurverwijzing.

Beoordeling stabiliteit in water:

Geen gegevens beschikbaar.

Informatie omtrent stabiliteit in water (hydrolyse):

Geen gegevens beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:

Een significante accumulatie in organismen valt niet te verwachten.

Bioaccumulatiepotentieel:

Geen gegevens beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:

Vluchtigheid: Van het wateroppervlak verdampt de stof niet in de atmosfeer.

Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand valt niet te verwachten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

bladzijde: 14/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr.1907/2006 betreffende REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product vervuld de criteria niet voor PBT (Persistent/bioaccumulative/toxic) en vPvB (very persistent/very bioaccumulatief) Eigen classificatie

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

De stof is niet geïdentificeerd als zijnde hormoonontregelende eigenschappen te hebben in overeenstemming met Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening 2018/605, noch is zij opgenomen in de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen uit hoofde van EU REACh artikel 59 vanwege deze eigenschap.

12.7. Andere schadelijke effecten

Resultaten van PMT- en vPvM-beoordeling

De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld overeenkomstig artikel 59, lid 1, van Verordening (EG) nr. 1907/2006 voor PMT/vPvM eigenschappen.

Aanvullende aanwijzingen

Adsorbeerbaar organisch gebonden halogeen (AOX): Het product bevat geen organisch gebonden halogeen.

Andere ecotoxicologische aanwijzingen:

Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verwijderen rekening houdende met de nationale en regionale voorschriften.

Ongereinigde verpakking:

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

UN-nummer of ID-nummer: UN1120
Juiste ladingnaam BUTANOLEN
overeenkomstig de
modelreglementen van de

bladzijde: 15/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0 Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

VN:

Transportgevarenklasse(n): 3
Verpakkingsgroep: III
Milieugevaren: nee

Bijzondere voorzorgen voor Tunnelcode: D/E

de gebruiker:

RID

UN-nummer of ID-nummer: UN1120
Juiste ladingnaam BUTANOLEN

overeenkomstig de modelreglementen van de

VN:

Transportgevarenklasse(n): 3 Verpakkingsgroep: III Milieugevaren: nee

Bijzondere voorzorgen voor Niet bekend

de gebruiker:

Binnenvaarttransport

ADN

UN-nummer of ID-nummer: UN1120 Juiste ladingnaam BUTANOLEN

overeenkomstig de modelreglementen van de

VN:

Transportgevarenklasse(n): 3 Verpakkingsgroep: III Milieugevaren: nee

Bijzondere voorzorgen voor Niet bekend

de gebruiker:

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

UN-nummer of ID-nummer: UN1120

Juiste ladingnaam BUTANOLEN (N-BUTAANOL)

overeenkomstig de modelreglementen van de

VN:

Transportgevarenklasse(n): 3
Verpakkingsgroep: III
Milieugevaren: nee
Type binnenvaartschip: N
Ontwerp van de vracht 3

tank:

Type ladingtank: 2

Zeetransport

Sea transport

bladzijde: 16/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0 Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

IMDG IMDG

UN-nummer of ID-nummer: UN 1120 UN number or ID UN 1120

number:

Juiste ladingnaam BUTANOLEN UN proper shipping BUTANOLS

overeenkomstig de name:

modelreglementen van de

VN:

Transportgevarenklasse(n) 3 Transport hazard 3

class(es):

Verpakkingsgroep:IIIPacking group:IIIMilieugevaren:neeEnvironmentalno

Marine pollutant: hazards: Marine pollutant:

NEE NO

Bijzondere voorzorgen EmS: F-E; S-D Special precautions EmS: F-E; S-D

voor de gebruiker: for user:

Luchttransport Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

UN-nummer of ID-nummer: UN 1120 UN number or ID UN 1120

number:

name:

Juiste ladingnaam BUTANOLEN UN proper shipping BUTANOLS

overeenkomstig de

modelreglementen van de

VN:

Transportgevarenklasse(n) 3 Transport hazard

class(es):

Verpakkingsgroep: III Packing group: III

Milieugevaren: Geen markering Environmental No Mark as milieugevaarlijk hazards: dangerous for the

noodzakelijk environment is

3

needed

Bijzondere voorzorgen Niet bekend Special precautions None known

voor de gebruiker: for user:

14.1. UN-nummer of ID-nummer

Zie overeenkomstige vermeldingen voor "UN-nummer of ID-nummer" voor de respectieve voorschriften in de bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

bladzijde: 17/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Zeevervoer in bulk volgens IMOinstrumenten Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Verordening: IBC-Code Regulation: IBC-Code

Product naam: n-Butyl alcohol Product name: n-Butyl alcohol

Verontreinigingscategorie: Z Pollution category: Z

Type schip: Niet van toepassing Ship Type: Not applicable

Verdere gegevens

Voor de genoemde producten in hoofdstuk 18 van de ICB-Code is geen vaartuigtype toegekend in deze lijst.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006: Nummer op de lijst: 3, 40, 75

Richtlijn 2012/18/EU - betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (EU):

Nummer in regulatie: P5a

Classificatie is van toepassing op standaardomstandigheden van temperatuur en druk.

Nummer in regulatie: P5b

Classificatie is van toepassing op standaardomstandigheden van temperatuur en druk.

Nummer in regulatie: P5c

Classificatie is van toepassing op standaardomstandigheden van temperatuur en druk.

bladzijde: 18/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0
Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Beoordeling van de gevarenklassen op basis van VN-GHS-criteria (de meest recente versie)

Flam. Liq. 3

Acute Tox. 5 (dermaal)

Skin Irrit. 2

STOT SE 3 (irriterend voor het ademhalingssysteem)

STOT SE 3 (Kan slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.)

Acute Tox. 5 (oraal)

Eye Dam. 1

Integrale tekst van de indelingen, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevaren aanduidingen, indien vermeld in rubriek 2 of 3:

Flam. Liq. Ontvlambare vloeistoffen

Acute Tox. Acute toxiciteit
Skin Irrit. Huid irritatie
Eye Dam. Ernstig oogletsel

STOT SE Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm.

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 H302 Schadelijk bij inslikken.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Abbreviations

ADR = De afkorting van het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. **ADN** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over binnenwateren. ATE = Acute Toxicity Estimates. CAO = Cargo Aircraft Only Label. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Classification/indeling, Labelling/etikettering en Packaging/verpakking. DIN = Duitse Instituu voor Normering. DNEL = Derrived No Effect Level. EC50 = Effectieve concentratiemediaan voor 50% van de populatie. EG = Europeese Gemeenschap. EN = Europese Normen. IARC = Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek. IATA = International Air Transport Association. IBC-Code = Intermediate Bulk Container code. IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code. ISO = Internationale Organisatie voor Standarisatie. KTG = Korte termijn gemiddelde. STEL = grenswaarde voor kortetermijnblootstelling. LC50 = dodelijke concentratie, die betrekking heeft op 50% van de waargenomen populatie. LD50 = Letale dosismediaan voor 50% van de populatie. MAK = Maximale anvaardbare concentratie. MARPOL = Internationale conventie ter preventie van vervuiling door schepen. NEN = Nederlandse Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. **OESO** = Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling. **PBT** = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch. **PNEC** = Predicted No Effect Level. **ppm** = parts per million. RID = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van

bladzijde: 19/19

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 20.10.2025 Versie: 12.0 Datum / Vorige versie: 14.08.2023 Vorige versie: 11.0

Product: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS GEN NL/NL)

drukdatum 21.10.2025

gevaarlijke goederen per spoor. **TGG** = Tijd gewogen gemiddelde. **VN-nummer** = Stofidentificatienummer bij transport. **zPzB** = zeer persistent en sterk bioaccumulerend.

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.