

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: **3927**
Version: **4.0 da**
Erstatter version af: 19.01.2022
Version: (3)

dato for udstedelse: 27.02.2017
Revision: 02.03.2024

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|------------------------------------|--|
| Identifikation af stoffet | 2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese |
| Artikelnummer | 3927 |
| Registreringsnummer (REACH) | 01-2119475602-38-xxxx |
| Indeksnummer i bilag VI til CLP | 601-085-00-2 |
| EF-nummer | 201-142-8 |
| CAS-nummer | 78-78-4 |
| Alternativt navn/alternative navne | isopentan |

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| Relevante identificerede anvendelser: | Laboratoriekemikalie Laboratorie- og analyseformål |
| Anvendelser, der frarådes: | Må ikke anvendes til produkter, der kommer i kontakt med madvarer. Må ikke anvendes til private formål (husholdning). Fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. |

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Hjemmeside: www.carlroth.de

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person):

sicherheit@carlroth.de

Leverandør (importør):

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
+45 8634 2244
-
info@frisenette.dk
www.frisenette.dk

1.4 Nødtelefon

| Navn | Gade/vej | Postnummer/by | Telefon | Hjemmeside |
|--|----------------------|-----------------|-----------------|--|
| Giftinformationscentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital | Bispebjerg Bakke 23E | 2400 Copenhagen | +45 82 12 12 12 | www.giftlinjen.dk |

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

1.5 Importør

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
Danmark

Telefon: +45 8634 2244

Fax: -

e-Mail: info@frisenette.dk

Hjemmeside: www.frisenette.dk

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

| Punkt | Fareklasse | Kategori | Fareklasse og -kategori | Faresætning |
|-------|---|----------|-------------------------|-------------|
| 2.6 | Brandfarlig væske | 1 | Flam. Liq. 1 | H224 |
| 3.8D | Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering (narkotiske virkninger, dødsighed) | 3 | STOT SE 3 | H336 |
| 3.10 | Aspirationsfare | 1 | Asp. Tox. 1 | H304 |
| 4.1C | Farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare | 2 | Aquatic Chronic 2 | H411 |

Supplerende fareoplysninger

| Kode | Supplerende fareoplysninger |
|--------|--|
| EUH066 | gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud |

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer

Produktet er brændbart og kan antændes af potentielle antændelseskilder. Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Signalord

Fare

Piktogrammer

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Faresætninger

H224
H304
H336
H411

Yderst brandfarlig væske og damp
Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene
Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

Sikkerhedssætninger

Sikkerhedssætninger, forebyggelse

| | |
|------|---|
| P210 | Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt |
| P240 | Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes |
| P273 | Undgå udledning til miljøet |

Sikkerhedssætninger, reaktion

| | |
|-----------|---|
| P301+P310 | I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge |
|-----------|---|

Sikkerhedssætninger, opbevaring

| | |
|-----------|--|
| P403+P235 | Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt |
|-----------|--|

Supplerende fareoplysninger

| | |
|--------|---|
| EUH066 | Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud. |
|--------|---|

Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: **Fare**

Symbol(er)



| | |
|-----------|--|
| H224 | Yderst brandfarlig væske og damp. |
| H304 | Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. |
| H336 | Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. |
| P210 | Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. |
| P240 | Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes. |
| P301+P310 | I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge. |
| P403+P235 | Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt. |
| EUH066 | Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud. |

2.3 Andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

| | |
|------------------|-----------------------|
| Stoffets navn | 2-Methylbutan |
| Molekylær formel | C_5H_{12} |
| Molær masse | 72,15 g/mol |
| REACH reg. nr. | 01-2119475602-38-xxxx |
| CAS-nr. | 78-78-4 |
| EF-nr. | 201-142-8 |
| Indeksnr. | 601-085-00-2 |

2-Methylbutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 3927

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand.

Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter indtagelse

Skaf lægehjælp med det samme. Hold øje med aspirationsfare ved opkastning.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Aspirationsfare, Kvalme, Opkast, Svimmelhed, Døsighed, Narkose

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler



Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne!
vandspraystråle, slukningspulver, tørt, BC-pulver, carbondioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbar. I tilfælde af utilstrækkelig ventilation og/eller ved brug kan brandbare/eksplosive damp-luftblandinger dannes. Opløsningsmiddeldampe er tungere end luft og spredes langs gulvet. Det kan navnlig forventes, at der er brændbare stoffer eller blandinger til stede i områder, som ikke ventileres, f.eks. uventilerede underjordiske områder som gruber, kanaler og skakte. Dampe er tungere end luft, spredes langs gulvet og kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO₂)

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



For ikke-indsatspersonel

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå indånding af dampe/aerosol-tåger. Undgåelse af tændkilder.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det. Hvis stoffet er kommet ned i vandløb eller kloak, skal den ansvarlige myndighed informeres.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Tilstrækkelig udluftning.

Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse



Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. På grund af eksplosionsfare skal damplækage i kældre,

røgkanaler og kanaler forhindres.

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

2-Methylbutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 3927

Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke rygges under brugen.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Emballagen opbevares tæt lukket på et køligt sted.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Beskyttelse mod ekstern eksponering såsom

høje temperaturer, statiske udladninger

Hensyntagen til andre råd:

Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation.

Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Nationale grænseværdier

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

| Land | Betegnelse | CAS-nr. | Produktidentifikator | TWA [ppm] | TWA [mg/m ³] | KTV [ppm] | KTV [mg/m ³] | Loftværdi [ppm] | Loftværdi [mg/m ³] | Anmærkning | Kilde |
|------|------------|---------|----------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|------------|------------|
| DK | isopentan | 78-78-4 | GV | 500 | 1.500 | 1.000 | 3.000 | | | | BEK nr 202 |
| EU | isopentan | 78-78-4 | IOELV | 1.000 | 3.000 | | | | | | 2006/15/EF |

Anmærkning

KTV Grænseværdi for kortvarig eksponering: Værdierne gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter, medmindre andet er angivet

loftværdi Ceiling value er en grænseværdi for eksponering, der ikke må overskrides

TWA Tidsvægtet gennemsnit (langvarig eksponeringsgrænse): Målt eller udregnet i forhold til en referenceperiode på otte timers tidsvægtet gennemsnitseksposering

Værdier for menneskets sundhed

| Relevante DNEL- og andre tærskelværdier | | | | |
|---|-------------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------------|
| Endpunkt | Tærskelværdi | Beskyttelsesmål, eksponeringsvej | Anvendt i | Eksponeringstid |
| DNEL | 3.000 mg/m ³ | menneske, indånding | industriarbejder | kroniske systemiske virkninger |
| DNEL | 432 mg/kg kropsvægt/dag | menneske, dermal | industriarbejder | kroniske systemiske virkninger |

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

8.2 Eksponeringskontrol

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

Beskyttelse af hud



• beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker. Tiderne er omtrentlige værdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Øgede temperaturer på grund af opvarmede stoffer, kropsvarme mv og en reduktion af den effektive lagtykkelse ved strækning kan føre til en betydelig reduktion af gennembrudstiden. Hvis du er i tvivl, kontakt producenten. Ved en ca. 1,5 gange større / mindre lagtykkelse fordobles den respektive gennembrudstid / halveret. Dataene gælder kun for det rene stof. Når de overføres til stofblandinger, må de kun betragtes som vejledning.

• materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

• materialetykkelse

0,4 mm

• gennemtrængningstid af handskematerialet

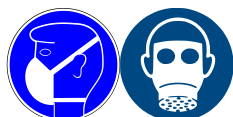
>480 minutter (permeation: trin 6)

• andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

Flammeresistent beklædning.

Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Aerosol- eller tågedannelse. Type: AX (gasfiltre og kombinerede filtre mod lavtkogende organiske forbindelser, farvekode: brun).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

| | |
|--|--|
| Fysisk form | flydende |
| Farve | farveløs - klar |
| Lugt | karakteristisk |
| Smeltepunkt/frysepunkt | -159,8 °C (ECHA) |
| Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval | 27,8 °C ved 1.013 hPa (ECHA) |
| Antændelighed | brandfarlig væske i henhold til GHS-kriterier |
| Øvre og nedre eksplosionsgrænse | 1,4 vol% (LEL) - 7,6 vol% (UEL) |
| Flammepunkt | -51 °C ved 1.013 hPa (ECHA) |
| Selvantændelsestemperatur | 420 °C ved 1.013 hPa (ECHA) |
| Nedbrydningstemperatur | ikke relevant |
| pH-værdi | ikke bestemt |
| Kinematisk viskositet | ikke bestemt |
| Dynamisk viskositet | 0,214 mPa s ved 25 °C |
| <u>Opløselighed(er)</u> | |
| Vandopløselighed | 0,049 g/l ved 25 °C (praktisk uopløselig) (ECHA) |
| <u>Fordelingskoefficient</u> | |
| Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi): | 4 (pH-værdi: 6,6, 25 °C) (ECHA) |
| Jordens indhold af organisk kulstof/vand (log KOC) | 2,895 (ECHA) |
| Damptryk | 100 kPa ved 27,5 °C |
| <u>Massefylde og/eller relativ massefylde</u> | |
| Massefylde | 0,62 g/cm ³ ved 20 °C (ECHA) |
| Relativ dampmassefylde | 2,49 (luft = 1) |
| Partikelegenskaber | ikke relevant (flydende) |
| <u>Andre sikkerhedsparametre</u> | |
| Oxiderende egenskaber | ingen |
| 9.2 Andre oplysninger | |
| Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser: | Der foreligger ingen yderligere oplysninger. |

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



2-Methylbutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 3927

Andre sikkerhedskarakteristika:

Gasgruppe (eksplosionsgruppe)

IIA
Maksimalt eksperimentelle sikkerhedsspalte,
MESG > 0,9 mm

Maksimalt eksplosionstryk

9,1 bar

Overfladespænding

15,49 mN/m (25 °C) (ECHA)

Temperaturklasse (EU, iht. ATEX)

T2
Maksimalt tilladte overfladetemperatur på udstyret: 300° C

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Det er et reaktivt stof. Risiko for tænding. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

Ved opvarmning

Risiko for tænding.

10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Reagerer voldsomt med: stærkt brandnærende, Salpetersyre

10.4 Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.

10.5 Materialer, der skal undgås

Gummiartikler, forskellige plast

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

| Akut toksicitet | | | | | |
|-----------------|----------|--------------------------------------|-------|--------|-------|
| Eksponeringsvej | Endpunkt | Værdi | Art | Metode | Kilde |
| oral | LD50 | >2.000 mg/kg | rotte | | ECHA |
| indånding: damp | LC50 | >25,3 $\text{mg}/\text{l}/4\text{h}$ | rotte | | ECHA |

Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

• Ved indtagelse

opkast, kvalme, aspirationsfare

• Ved kontakt med øjnene

Data foreligger ikke.

• Ved indånding

vertigo, svimmelhed, træthed, narkose

• Ved kontakt med huden

Længerevarende eller gentagen eksponering kan medføre hudirritationer og dermatitis pga. produktets affedtende egenskaber

• Andre oplysninger

ingen

11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

11.3 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Teoretisk Oxygenforbrug: 3,548 mg/mg

Teoretisk Kuldioxid: 3,05 mg/mg

Bionedbrydning

Stoffet er let bionedbrydeligt.

| Nedbrydningsproces | | |
|--------------------|---------------|------|
| Proces | Halveringstid | Tid |
| biotisk/abiotisk | 100 % | 12 d |
| iltsvind | 71,43 % | 28 d |

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Forstærkes ikke nævneværdigt i organismer.

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| n-oktanol/vand (log KOW) | 4 (pH-værdi: 6,6, 25 °C) (ECHA) |
| BCF | 171 (ECHA) |

12.4 Mobilitet i jord

| | |
|--|--------------|
| Den normaliserede adsorptionskoefficient | 2,895 (ECHA) |
|--|--------------|

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling



Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

2-Methylbutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 3927

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR). Forurenede emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv. Helt tømte emballage kan genanvendes.

13.2 Relevante bestemmelser om affald

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

Egenskaber, der gør affald farligt

HP 3 brandfarlig

HP 5 specifik mælorgantoksicitet (STOT)/aspirationstoksicitet

HP 14 økotoksisk

13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADRRID UN 1265

IMDG-Code UN 1265

ICAO-TI UN 1265

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADRRID PENTANER

IMDG-Code PENTANES

ICAO-TI Pentanes

14.3 Transportfareklasse(r)

ADRRID 3

IMDG-Code 3

ICAO-TI 3

14.4 Emballagegruppe

ADRRID I

IMDG-Code I

ICAO-TI I

14.5 Miljøfarer

farligt for vandmiljøet

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter


Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.

14.8 Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR) Yderligere information

| | |
|---|--|
| Officiel godsbetegnelse | PENTANER |
| Angivelser i transportdokumentet | UN1265, PENTANER, 3, I, (D/E), miljøfarlig |
| Klassifikationskode | F1 |
| Faremærkat(er) | 3, "Fisk og træ" |
|  | |
| Miljøfarer | ja (farligt for vandmiljøet) |
| Undtagne mængder (UM) | E3 |
| Begrænsede mængder (BM) | 0 |
| Transportkategori (TK) | 1 |
| Tunnelrestriktionskode (TRK) | D/E |
| Farenummer | 33 |

Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID) Yderligere information

| | |
|---------------------|------------------|
| Klassifikationskode | F1 |
| Faremærkat(er) | 3, "Fisk og træ" |



| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Miljøfarer | Ja Farlig for vand |
| Undtagne mængder (UM) | E3 |
| Begrænsede mængder (BM) | 0 |
| Transportkategori (TK) | 1 |
| Farenummer | 33 |

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information

| | |
|--|--|
| Officiel godsbetegnelse | PENTANES |
| Angivelser i transportdokument (shipper's declaration) | UN1265, PENTANES, 3, I, -51°C c.c., MARINE POLLUTANT |
| Marine pollutant | ja (farligt for vandmiljøet) |
| Faremærkat(er) | 3, "Fisk og træ" |




| | |
|---------------------------|----------|
| Særlige bestemmelser (SB) | - |
| Undtagne mængder (UM) | E3 |
| Begrænsede mængder (BM) | 0 |
| EmS | F-E, S-D |
| Stuvningskategori | E |

2-Methylbutan ≥99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information

| | |
|---|------------------------------|
| Officiel godsbetegnelse | Pentanes |
| Angivelser i transportdokument (shipper's declaration) | UN1265, Pentanes, 3, I |
| Miljøfarer | ja (farligt for vandmiljøet) |
| Faremærkat(er) | 3 |
|  | |
| Undtagne mængder (UM) | E3 |

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII

| Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII) | | | | |
|---|---|---------|-------------|-----|
| Stoffets navn | Navn iht. fortegnelse | CAS-nr. | Begrænsning | Nr. |
| 2-Methylbutan | dette produkt opfylder for klassificering i henhold til forordning nr. 1272/2008/EF | | R3 | 3 |
| 2-Methylbutan | brandfarlig / pyrofor | | R40 | 40 |

Figurtekst

- R3
- Må ikke anvendes i:
 - dekorationsartikler, der frembringer lys- eller farvevirkninger ved forskellige faser, f.eks. i hyggelamper og askebægere
 - spøg og skæmt-artikler
 - spil til en eller flere deltagere, samt alle artikler bestemt til sådanne formål, også selv om de også tjener dekorative formål.
 - Artikler, der ikke er i overensstemmelse med stk. 1, må ikke markedsføres.
 - Må ikke markedsføres, hvis de indeholder et farvestof, undtagen hvor dette er nødvendigt af afgiftshensyn, eller parfume, eller begge, hvis de:
 - kan anvendes som brændstof i dekorative olielamper beregnet til private brugere, og
 - indebærer fare ved indånding og er mærket med H304.
 - Dekorative olielamper beregnet til private brugere må ikke markedsføres, medmindre de opfylder kravene i den europæiske standard for dekorative olielamper (EN 14059), som er vedtaget af Den Europæiske Standardiseringsorganisation (CEN).
 - Uden at andre EU-bestemmelser om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger derved indskrænkes, skal leverandører inden markedsføringen sikre, at følgende krav er opfyldt:
 - lampeolie, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal være forsynet med følgende tekst, som skal være synlig, letlæselig og uudslettelig: »Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde«; og fra 1. december 2010: »Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie — eller endda blot det at sutte på vægen — kan medføre livstruende lungeskader«
 - tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 være forsynet med følgende tekst, som skal være letlæselig og uudslettelig: »Indtagelse af blot en lille mængde tændvæske kan medføre livstruende lungeskader«
 - lampeolie og tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 emballeres i sorte uigennemsigtige beholdere på højst 1 liter.



2-Methylbutan ≥99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

Figurtekst

- R40 1. Må ikke anvendes som stof eller blandinger i spraydåser, der markedsføres til privat brug som spøg og skæmt eller til dekorative formål som f.eks.
- metalglimmer, der hovedsagelig er til dekorativ brug
 - kunstig sne og is
 - pruttepuder
 - spaghettispray
 - ekskrementimitationer
 - tågehorn
 - konfetti og dekorationsskum
 - kunstigt spindelvæv
 - stinkbomber.
2. Medmindre andet er fastsat i andre fællesskabsbestemmelser om klassificering, emballering og mærkning af stoffer, skal leverandørerne før markedsføringen sikre, at emballagen til ovennævnte spraydåser bærer følgende påskrift, der skal være synlig, let læselig og uudslettelig:
»Kun til erhvervsmæssig brug«.
3. Som undtagelsesbestemmelse gælder stk. 1 og 2 dog ikke for spraydåser omhandlet i artikel 8, stk. 1a, i Rådets direktiv 75/324/EØF (2).
4. De i stk. 1 og 2 anførte spraydåser må ikke markedsføres, medmindre de er i overensstemmelse med de her omtalte krav.

Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste

Ikke registreret.

Seveso-direktiv

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|------------------------------|---|----|------|
| Nr. | Farligt stof/farekategorier | Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav | | Anv. |
| P5a | brandfarlige væsker (kat. 1) | 10 | 50 | 49) |

Anmærkning

- 49) - Brandfarlige væsker, kategori 1, eller
- brandfarlige væsker i kategori 2 eller 3, der holdes på en temperatur over deres kogepunkt, eller
- andre væsker med et flammepunkt på ≤ 60 °C, der holdes på en temperatur over deres kogepunkt

Direktiv om decopaint

| | |
|-------------|---------|
| VOC-indhold | 100 % |
| VOC-indhold | 620 g/l |

Direktiv om industriemissioner (IED)

| | |
|-------------|---------|
| VOC-indhold | 100 % |
| VOC-indhold | 620 g/l |

Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)

ikke registreret

Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

ikke registreret

Vandrammedirektiv (WFD)

ikke registreret

Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

ikke registreret

Forordning om narkotikaprækursorer

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: **3927**

ikke registreret

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ikke registreret

Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ikke registreret

Forordning om persistente organiske miljøgifte

ikke registreret

Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Nationale fortegnelser

| Land | Fortegnelse | Status |
|------|-------------|---------------------------------|
| AU | AIIC | stoffet er registreret |
| CA | DSL | stoffet er registreret |
| CN | IECSC | stoffet er registreret |
| EU | ECSI | stoffet er registreret |
| EU | REACH Reg. | stoffet er registreret |
| JP | CSCL-ENCS | stoffet er registreret |
| KR | KECI | stoffet er registreret |
| MX | INSQ | stoffet er registreret |
| NZ | NZIoC | stoffet er registreret |
| PH | PICCS | stoffet er registreret |
| TR | CICR | stoffet er registreret |
| TW | TCSI | stoffet er registreret |
| US | TSCA | stoffet er registreret (ACTIVE) |
| VN | NCI | stoffet er registreret |

Figurtekst

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EF-fortegnelse over stoffer (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrerede stoffer |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

I henhold til REACH, artikel 14, stk. 1, er der blevet udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof eller komponenter i denne blanding, når stoffet er blevet registreret i mængder på 10 tons eller mere pr. år pr. registrant.

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

| Punkt | Forrige registrering (tekst/værdi) | Aktuel registrering (tekst/værdi) | Sikkerhedsrelevant |
|-------|---|--|--------------------|
| 2.2 | | Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml: ændring i registrering (tabel) | ja |
| 2.3 | Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof. | | ja |
| 2.3 | | Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$. | ja |
| 14.8 | | Reglement for international befording af farligt gods med jernbane (RID) Yderligere information | ja |
| 14.8 | | Klassifikationskode: F1 | ja |
| 14.8 | | Faremærkat(er): 3, "Fisk og træ" | ja |
| 14.8 | | Faremærkat(er): ændring i registrering (tabel) | ja |
| 14.8 | | Miljøfarer: ja Farlig for vand | ja |
| 14.8 | | Undtagne mængder (UM): E3 | ja |
| 14.8 | | Begrænsede mængder (BM): 0 | ja |
| 14.8 | | Transportkategori (TK): 1 | ja |
| 14.8 | | Farenummer: 33 | ja |
| 15.1 | VOC-indhold: 100 % , 620 ^g / _l | VOC-indhold: 100 % | ja |
| 15.1 | | VOC-indhold: 620 ^g / _l | ja |
| 15.1 | | Nationale fortegnelser: ændring i registrering (tabel) | ja |
| 15.2 | Kemikaliesikkerhedsvurdering: Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof. | Kemikaliesikkerhedsvurdering: I henhold til REACH, artikel 14, stk. 1, er der blevet udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof eller komponenter i denne blanding, når stoffet er blevet registreret i mængder på 10 tons eller mere pr. år pr. registrant. | ja |

2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

Forkortelser og akronymer

| Fork. | Forklaring af anvendte forkortelser |
|------------|--|
| 2006/15/EF | Kommissionens direktiv om den anden liste over vejledende grænseværdier for erhvervmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af direktiv 91/322/EØF og 2000/39/EF |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej) |
| BCF | Biokoncentrationsfaktor |
| BEK nr 202 | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer |
| CAS | Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser) |
| CLP | Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau) |
| ED | Hormonforstyrrende stof |
| EF-nr. | EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer) |
| EmS | Tidsplan i Nødstilfælde |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN |
| GV | Grænseværdier for stoffer og materialer |
| IATA | International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart) |
| IATA/DGR | Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart) |
| ICAO-TI | Tekniske instrukser for sikker lufttransport af farligt gods |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods) |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code |
| indeksnr. | Indeksnummeret er den identifikationskode, som stoffet har fået i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 |
| IOELV | Vejledende grænseværdi for erhvervmæssig eksponering |
| KTV | Korttidsværdi |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval |
| LEL | Nedre eksplosionsgrænse (LEL) |
| loftværdi | Loftværdi |
| NLP | No-Longer Polymer |
| PBT | Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk |
| ppm | Parts per million (dele pr. million) |

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



2-Methylbutan ≥ 99 %, til syntese

artikelnummer: 3927

| Fork. | Forklaring af anvendte forkortelser |
|-------|--|
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof) |
| TWA | Tidsvægtet gennemsnit |
| UEL | Øvre eksplosionsgrænse (UEL) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ) |

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Règlement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i punkt 2 og 3)

| Kode | Tekst |
|------|---|
| H224 | Yderst brandfarlig væske og damp. |
| H304 | Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. |
| H336 | Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. |
| H411 | Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. |

Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.