



Sikkerhedsdatablad

i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

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

Punkt 1.1: Produktidentifikatorer

Produktnavn	Heptan
Produkt nummer	-
EC-nr	205-563-8
REACH nr	01-2119457603-38
CAS nr	142-82-5

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

Anvendelser	Laboratoriekemikalie
Frarådede anvendelser	Ingen

Punkt 1.3: Nærmere oplysninger om leverandøren

Producent	Rathburn Chemicals Ltd 6 Caberston Road Walkerburn Peeblesshire Scotland EH43 6AU Tlf.: 00 (44) (0) 1 896 870 651 Email: sales@rathburn.co.uk
-----------	--

Forhandler	Mikrolab Aarhus A/S Jens Juuls Vej 20 DK-8260 Viby J Tlf: 4586296111 Mail: ml@mikrolab.dk
------------	---

Punkt 1.4: Nødtelefon

Nødtelefonnummer:	Ved akut udrykning og livsfare 112
-------------------	------------------------------------

Punkt 2: Fareidentifikation

Punkt 2.1: Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Klassificering	Brandfarlige væsker Kategori 2: H225 Meget brandfarlig væske og damp
----------------	---



Aspirationsfare Kategori 1:

H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene

Hudirritation Kategori 2:

H315 Forårsager hudirritation

Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering Kategori 3 – Centralnervesystem:

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

Kortvarig (akut) fare for vandmiljøet Kategori 1:

H400 Meget giftig for vandlevende organismer

Langtidsfare (kronisk fare) for vandmiljøet Kategori 1:

H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

Punkt 2.2: Mærkningselementer i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H225: Meget brandfarlig væske og damp
H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene
H315: Forårsager hudirritation
H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
H410: Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

Sikkerhedssætninger

P210: Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
P243: Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet
P260: Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray
P280: Bær beskyttelseshandsker/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P301+P330+P331: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning
P302+P352: VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
P304+P340: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes
P308+P313: VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp
P403+P235: Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt

Punkt 2.3: Andre farer

Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage CNS-depression og bedøvelsestilstand



Punkt 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Punkt 3.1: Stof

Kemisk betegnelse	CAS nr. REACH nr EC nr.	Koncentration	CLP Klassificering	Bemærkninger
Heptane	142-82-5 01-2119457603-38 205-563-8	100 %	Flam. Liq. 2: H225 Asp. Tox. 1: H304 Skin Corr. 2: H315 STOT SE 3: H336 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410	Farepiktogrammer: GHS02 GHS08 GHS07 GHS09

Punkt 3.2: Blanding

Ikke relevant

Erhvervsmæssige eksponeringsgrænser vises under punkt 8, hvis disse er tilgængelige
Se punkt 16 for ordlyd af H-/EUH-sætninger

Punkt 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Punkt 4.1: Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt råd:

Førstehjælper skal beskytte sig selv

Forlad det farlige område

Forurennet tøj tages straks af

Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp

Hudkontakt Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe
Tag straks snavset, vædet tøj af
Opsøg læge ved hudreaktioner

Øjenkontakt Ved øjenkontakt skyl omgående 10 til 15 minutter med rindende vand ved let
åbnet øjenlåg og søg øjenlæge
Beskyt det uskadte øje. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let.
Fortsæt skylning

Indånding Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge
Før de berørte ud i frisk luft og hold dem varme og rolige
Ved åndedrætsbesvær eller åndedrætsstop indled kunstigt åndedræt

Indtagelse Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge. Fremkald IKKE opkastning
Skyl munden grundigt med vand. Giv hverken mad eller drikke

Punkt 4.2: Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen data tilgængelig

Punkt 4.3: Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er påkrævet

Behandles symptomatisk

Se afsnit 11 for yderligere oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer



Punkt 5: Brandbekæmpelse

Punkt 5.1: Slukningsmidler

Egnede	Skum
slukningsmidler	Kulsyre (CO ₂)
	Pulver

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes:

Vandstråle

Punkt 5.2: Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig

Dampene kan med luft danne eksplosive blandinger

Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulve

Brand kan medføre udvikling af:

Carbonoxider (CO_x)

Punkt 5.3: Anvisninger for brandmandskab

Brug luftforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt

Ingen ubeskyttede hudpartier

Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø

Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Det må ikke udledes til kloakafløb

Punkt 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Punkt 6.1: Personlige sikkerhedsforanstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation

Evakuer personale til sikre områder

Anvend værnemidler

Hold ubeskyttede personer borte

Punkt 6.2: Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet

Spild eller ukontrolleret udledning i vandveje skal straks meddeles til de relevante myndigheder

Punkt 6.3: Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Opsug med inaktivt absorberende materiale

Bortskaffes som affald i godt tillukkede beholdere

Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert elektrisk udstyr

Fjern alle antændelseskilder, hvis dette kan gøres sikkert

Punkt 6.4: Henvisning til andre punkter

For opbevaring, se punkt 7



For personlig beskyttelse, se punkt 8
For bortskaffelse, se punkt 13

Punkt 7: Håndtering og opbevaring

Punkt 7.1: Forholdsregler for sikker håndtering

- Råd om sikker håndtering:
- Vask hænderne og berørte hud grundigt efter brug
Bær beskyttelses-handsker/-tøj/øjebeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse
Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray
Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning
Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre Antændelseskilder. Rygning forbudt
Hold beholderen tæt lukket
Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lys-/udstyr
Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister
Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet
- Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse:
- Selv over betragtelig afstand kan de tunge dampe nå en antændelseskilde
Produktet er letantændeligt
Må kun anvendes i eksplosionssikrede omgivelser
Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet
Dampene kan med luft danne eksplosive blandinger
- Hygiejniske foranstaltninger:
- Forurennet tøj tages straks af
Anbefalet forbyggende hudbeskyttelse: Opbevar arbejdstøjet separat
Under brug må der ikke spise, drikkes eller ryges

Punkt 7.2: Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- Krav til opbevaringsrum og beholdere
- Opbevar i original beholder
Tromler/beholdere må ikke henstå åbne
Opbevares på et tørt, køligt og velventileret sted
Opbevar ikke sammen med oxiderende og selvantændelige produkter

Punkt 7.3: Særlige anvendelser

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige

Punkt 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Punkt 8.1: Kontrolparametre

Grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering

Komponenter	Basis/Værdi	Værdi/Påvirkningsform	Overskridelsesfaktor	Bemærkninger
Heptan	GV (DK) GV	820 mg/m ³ 200 ppm		
Heptan	DK OS GV	200 ppm		
Heptan	EU ELV TWA	2085 mg/m ³ 500 ppm		Indikativ

GV: Øvre Grænseværdi
TWA: Tidsvægtet gennemsnit



DNEL/PNEC værdier

Komponent	Anvendelse/påvirkning	Eksponeringsvarighed/ Eksponeringsvej	Værdi	Bemærkning
Heptan	Arbejdstagere/Langtids Systemiske effekter	Indånding	2085 mg/m ³	
Heptan	Arbejdstagere/Langtids Systemiske effekter	Hudkontakt	300 mg/kg bw/d	
Heptan	Forbrugere/Langtids Systemiske effekter	Indånding	447 mg/m ³	
Heptan	Forbrugere/Langtids Systemiske effekter	Hudkontakt	149 mg/kg bw/d	
Heptan	Forbrugere/Langtids Systemiske effekter	Indtagelse	149 mg/kg bw/d	

Ingen PNEC data tilgængelig

Punkt 8.2: Eksponeringskontrol

Foranstaltninger til kontrol af erhvervsmæssig eksponering

Personbeskyttelsesudstyret skal være i overensstemmelse med de gældende EN-standarder: åndedrætsværn EN 136, 140, 149; beskyttelsesbriller/øjenværn EN 166; beskyttelsesdragt EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; beskyttelseshandsker EN 374, 511; sikkerhedssko EN-ISO 20345

Personlige værnemidler

Åndedrætsværn: Ved udvikling af dampe anvendes åndedrætsværn, med filtertype A

Beskyttelse af hænder: Handske materiale: Nitrilgummi
Gennemtrængningstid: >480 min
Handske tykkelse: 0,4 mm
Da handskerne normalt anvendes under forhold, der ikke svarer til de standardforhold, der anvendes ved målinger, anbefales det, at anvendelses-tiden ikke overstiger 50% af den angivne permeationstid
Da der findes mange forskellige typer handsker, henvises der til fabrikanternes brugsanvisninger

Beskyttelse af øjne: Beskyttelsesbriller

Beskyttelse af hud og krop: Anvend beskyttelsesdragt og handsker

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Overhold altid gældende miljølovgivning og god industriel praksis

Punkt 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Punkt 9.1: Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske
Farve	Farveløs
Lugt	Karakteristisk
Molekylær vægt	100,2 g/mol
Smeltepunkt/smeltepunktsinterval	-90,5 °C
Kogepunkt/kogepunktsinterval	98,2 – 98,4 °C ved 1000 HPa
Højeste eksplosionsgrænse	6,7 % (V)
Laveste eksplosionsgrænse	1,1 % (V)



Flammepunkt	-4 °C
Antændelsestemperatur	204 °C
Selvantændelsestemperatur	223 °C
Dekomponeringstemperatur	Ingen data tilgængelig
pH-værdi (10 g/L ved 20 °C)	Ingen data tilgængelig
Viskositet, kinematisk	0,64 mm ² /s ved 20 °C
Vandopløselighed	0,003 g/L
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Log Pow 4,5
Damptryk	48 hPa ved 20 °, 60,9 hPa ved 25 °C
Massefylde	0,684 g/cm ³ ved 25 °C

Punkt 9.2: Andre oplysninger

Oxiderende egenskaber	Ingen
Fordampningshastighed	Ingen data tilgængelig
Viskositet, dynamisk	Ingen data tilgængelig

Punkt 10: Stabilitet og reaktivitet

Punkt 10.1: Reaktivitet

Stabil under normale forhold

Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft

Punkt 10.2: Kemisk stabilitet

Kemisk stabilt under normale opbevaringsbetingelser

Punkt 10.3: Risiko for farlige reaktioner

Der er risiko for dannelse af eksplosive blandinger med stærke oxidationsmidler

Punkt 10.4: Forhold der skal undgås

Hold produkt og den tomme beholder væk fra varme og antændelseskilder.

Holdes væk fra direkte sollys

Punkt 10.5: Materialer der skal undgås

Stærke oxidationsmidler

Punkt 10.6: Farlige nedbrydningsprodukter

Carbonoxider (CO_x)

Punkt 11: Toksikologiske oplysninger

Punkt 11.1: Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

LD50 Oralt	Ingen data tilgængelig
LD50 Dermal	Ingen data tilgængelig
LC50 Indånding	Arter: Rotte - Værdi: >29,29 mg/l - Eksponeringstid: 4 timer → Ingen dødsfald



Hudirritation
Forårsager hudirritation

Øjenirritation
Ikke relevant

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering
Ved kontakt med huden eller ved indånding: ikke sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet
Der findes ingen tegn på kimcellemutagenicitet hos mennesker

Reproduktionstoksicitet
Der findes ingen tegn på reproduktionstoksicitet hos mennesker

Aspirationsfare
Kan være livsfarligt hvis det indtages og kommer i luftvejene

Punkt 11.2: Yderligere information

Opløsningsmiddel affedter huden
Indånding af opløsningsmiddeldampene i høj koncentration kan forårsage hovedpine og kan have andre indvirkninger på det centrale nervesystem

Punkt 12: Miljøoplysninger

Punkt 12.1: Akvatisk toksicitet

Toksicitet overfor fisk
Dette produkt er klassificeret i henhold til annex VI til direktiv 1272/2008/EØF

Giftighed overfor vandplanter
Dette produkt er klassificeret i henhold til annex VI til direktiv 1272/2008/EØF

Giftighed overfor vandlevende hvirvelløse dyr
Dette produkt er klassificeret i henhold til annex VI til direktiv 1272/2008/EØF

Punkt 12.2: Persistens og nedbrydelighed

Ingen data tilgængelig

Punkt 12.3: Bioakkumuleringspotentiale

Ingen data tilgængelig

Punkt 12.4: Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelig



Punkt 12.5: Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere

Punkt 12.6: Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen data tilgængelig

Punkt 12.7: Andre negative virkninger

Må ikke komme i afløb, vandløb eller jorden

Punkt 13: Bortskaffelse

Punkt 13.1: Metoder til affaldsbehandling

Produkt	Bortskaffes i henhold til lovbestemmelse
Emballage	Bortskaffes eller genanvendes i henhold til lovbestemmelse

Punkt 14: Transportoplysninger

Punkt 14.1: UN nummer

ADR/RID: 1206	IMDG: 1206	IATA: 1206
---------------	------------	------------

Punkt 14.2: UN forsendelsesbetegnelse

ADR/RID:	HEPTANES
IMDG:	Heptanes
IATA:	HEPTANES

Punkt 14.3: Transportfareklasse(r)

ADR/RID: 3	IMDG: 3	IATA: 3
------------	---------	---------

Punkt 14.4: Emballage gruppe

	ADR/RID:	IMDG:	IATA:
Emballagegruppe	II	II	II
			
Fareseddel	3	3	3
Klassifikationskode	F1	-	-
Farenummer	33	-	-
Tunnelrestriktionskode	-	-	-
EmS	-	-	F-E, S-D

Punkt 14.5: Miljøfare

	ADR/RID	IMDG:	IATA:
Miljøfarligt	Ja	-	-
Marin forureningsfaktor (Marine pollutant)	-	-	Ja



Punkt 14.6: Særlige forholdsregler for brugeren

Ingen data tilgængelig

Punkt 14.7: Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Uden betydning

Punkt 15. Oplysninger om regulering

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

Basis	Værdi	Bemærkninger
Direktiv 2012/18/EF Listed in Regulation: P5c: Brandfarlige væsker Number in Regulation: 1.2.5.3	Mængde 1: 5000 ton Mængde 2: 50000 ton	
Direktiv 2012/18/EF Listed in Regulation : E1: Farlig for vandmiljøet Number in Regulation: 1.3.1	Mængde 1: 100 ton Mængde 2: 200 ton	

Giftkontrolcenter

Land	Telefon
Belgien	070 245245
Bulgarien	(+35929154233
Danmark	+45 82121212
Estland	16662; (+372)6269390
Finland	9471977
Frankrig	+33(0)145425959
Holland	030-2748888
Irland	+353(1)8092166
Island	5432222
Italien	0382 24444
Kroatien	(+3851)23-48-342
Letland	+37167042473
Litauen	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Norge	22591300
Portugal	808250143

Land	Telefon
Schweiz	145
Slovakiet (NTIC)	+421 2 54 774 166
Spanien	+34915620420
Sverige	112; Giftlinjen +46104566786
Tjekkiet	+420224919293; +420224915402
Tyskland	Berlin: 030/19240 Bonn: 0228/19240 Erfurt: 0361/730730 Freiburg: 0761/19240 Göttingen: 0551/19240 Hamburg: 06841/19240 Mainz: 06131/19240 München: 089/19240
Ungarn	(+36-80)201-199
Østrig	+4314064343

Punkt 15.2: Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke foretaget kemisk sikkerhedsvurdering

Punkt 16: Andre oplysninger

Ordlyden af H-sætninger som er nævnt under punkt 3

H225: Meget brandfarlig væske og damp

H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene

H315: Forårsager hudirritation

H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H410: Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer



Yderligere oplysninger

Ingen

Forkortelser og akronymer

ADR	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstracts Service
LC50	Lethal concentration, 50 percent
LD50	Lethal dose, 50 percent
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative substance
EF	De Europæiske Fællesskaber

Informationerne i dette sikkerhedsdatablad er efter producentens bedste viden, oplysninger og overbevisning korrekte på datoen, hvor den er trykt.

Informationerne er kun som vejledning til sikker håndtering, brug, transport og bortskaffelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse.

Informationerne vedrører kun det udtrykkeligt angivne materiale og er ikke gældende for materialet hvis det anvendes i kombination med andre materialer eller forarbejdning, medmindre det er udtrykkeligt anført i teksten.

Oplysningerne er ikke ment som en garanti for egenskaber.

Endelig bedømmelse af materialets egnethed er alene brugerens ansvar.

Sikkerhedsdatabladet er gengivet på baggrund af den information Mikrolab Aarhus A/S har modtaget fra producenten

Kontakt os ved ønske om yderligere oplysninger:

E-mail: ml@mikrolab.dk

Phone: +45 86 29 61 11