

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	Piperidine, 100 ml
Produkt nummer	RA PS6040-001
EC-nr	203-813-0
REACH nr	01-2119962908-20
CAS nr	110-89-4

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 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 Akut toksicitet Kategori 4 - Oralt H302 Farlig ved indtagelse Akut toksicitet Kategori 3 - Hud H311 Giftig ved hudkontakt
----------------	--

Hudætsning Kategori 1B

H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader

Akut toksicitet Kategori 3 - Indånding

H331 Giftig ved indånding

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

Farepiktogrammer



GHS02



GHS05



GHS06

Signalord

Fare

Faresætninger

H225: Meget brandfarlig væske og damp

H302: Farlig ved indtagelse

H311+H331: Giftig ved hudkontakt eller indånding

H314: Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader

Sikkerhedssætninger

P210: Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P280: Bær beskyttelseshandsker/-beklædning/øjne-/ansigtssvævn

P284: Anvend åndedrætsværn

P301+P330+P331: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P302+P352: VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand

P304+P340: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes

P305+P351+P338: VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P308+P313: VED EKSPONERING eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp

Punkt 2.3: Andre farer

Ingen

Punkt 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Punkt 3.1: Stof

Kemisk betegnelse	CAS nr. REACH nr EC nr.	Koncentration	CLP Klassificering	Bemærkninger
Piperidin	110-89-4 01-2119962908-20 203-813-0	100 %	Flam. Liq. 2: H225 Acute Tox. 4: H302: Oralt Acute Tox. 3: H331: Indånding Acute Tox. 3: H311: Hud Skin Corr. 1B: H314 Eye Irrit. 2 H319	

Punkt 3.2: Blanding

Ikke relevant

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 Forurenede tøj tages straks af
Hudkontakt	Vask omgående med sæbe og rigeligt vand. Søg omgående læge
Øjenkontakt	Skyl omhyggeligt med rigeligt vand også under øjenlågene. Beskyt det ubeskadigede øje. Fjern kontaktlinser. Søg omgående læge
Indånding	Hvis indåndet, flyt tilskadekomne til frisk luft. Søg omgående læge
Indtagelse	Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Fremprovoker IKKE opkastning Søg omgående læge

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 slukningsmidler	Vandtåge Skum Kulsyre (CO ₂) Pulver
------------------------	--

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes:

Kraftig vandstråle

Punkt 5.2: Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft

Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulve

Tilbageslag mulig over betydelig afstand

Brand kan medføre udvikling af:

Nitrogenoxider (NO_x)

Punkt 5.3: Anvisninger for brandmandskab

Brug luftforsynet åndedrætsværn

Ingen ubeskyttede hudpartier

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

Brug ikke vandstråle, da den kan sprede og øge brandens omfang

Flyt beholderen fra farezonen, og afkøl med vand

Punkt 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Punkt 6.1: Personlige sikkerhedsforanstaltninger

Brug personligt beskyttelsesudstyr

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj

Evakuer personale til sikre områder

Hold personer borte fra og imod vindretningen i forhold til spild/lækage

Sørg for tilstrækkelig ventilation

Punkt 6.2: Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Forhindre yderligere lækage eller udslip hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt

Må ikke skylles ud i overfladevand

Produktet må ikke komme i kloak afløb

Risiko for eksplosion

Punkt 6.3: Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Opsug med inaktivt absorberende materiale

Bortskaffes som affald i godt tillukkede beholdere

Punkt 6.4: Henvisning til andre punkter

For personlig beskyttelse, se punkt 8

Punkt 7: Håndtering og opbevaring

Punkt 7.1: Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering: Udsugning ved objektet er nødvendig

Undgå indånding

Undgå udvikling af dampe/aerosoler

Henvisning til brand- og Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet

eksplosionsbeskyttelse: Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt

Må kun anvendes i eksplosionssikrede omgivelser

Hygiejniske foranstaltninger: Generel praksis for erhvervshygiejne

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj

Punkt 7.2: Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til opbevaringsrum og Opbevar i original beholder

beholdere: Opbevar beholderne tæt lukket på et tørt, køligt og velventileret sted

Opbevaringsklasse Tysk opbevaringsklasse (TRGS 510): 3: Brandfarlige væsker

Punkt 7.3: Særlige anvendelser

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige

Punkt 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Punkt 8.1: Kontrolparametre

Indeholder ingen stoffer med grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering

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

Sørg for at øjenskyllestationer og nødbrusere er tilgængelige nær ved arbejdsstedet

Personlige værnemidler

Åndedrætsværn: Ved udvikling af dampe bruges åndedrætsværn med godkendt filter
Anbefalet filter type: A - til dampe fra organiske stoffer

Beskyttelse af hænder: Handske materiale: Butylgummi

Gennemtrængningstid: 480 min

Handske tykkelse: 0,7 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: Beskyttelsesdragt

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	85,15 g/mol
Smeltepunkt/smeltepunktinterval	-10 °C
Kogepunkt/kogepunktinterval	107 °C
Højeste eksplosionsgrænse	10,3 % (V)
Laveste eksplosionsgrænse	1,3 % (V)
Flammepunkt	16 °C – Metode: Lukket digel
Selvantændelsestemperatur	Ingen data tilgængelig
Dekomponeringstemperatur	>100 °C
pH-værdi (100 g/L ved 20 °C)	12,6
Viskositet, kinetisk	1,77 mm ² /s ved 20 °C, 1,23 mm ² /s ved 40 °C
Vandopløselighed	Blandbar
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Log Pow 0,64
Damptryk	33 HPa ved 20 °C, 140 HPa ved 50 °C
Massefylde	0,86 g/cm ³ ved 20 °C

Punkt 9.2: Andre oplysninger

Oxiderende egenskaber	Ingen
Relativ dampvægtfylde	2,94 (luft: 1)
Viskositet, dynamisk	1,52 mPa.s ved 20 °C, 1,03 mPa.s ved 40 °C

Punkt 10: Stabilitet og reaktivitet

Punkt 10.1: Reaktivitet

Stabil under normale forhold

Punkt 10.2: Kemisk stabilitet

Produktet er kemisk stabilt under standard omgivelsesforhold

Punkt 10.3: Risiko for farlige reaktioner

Ved kontakt med Nitriter, Nitrater, salpetersyre frigives muligvis nitrosaminer!

Risiko for eksplosion med:

Dicyanofurazan

N-nitrosoacetanilid

1-perchlorylpiperidin

Exotherme reaktioner med:

Stærke oxidationsmidler

Brandnærende stoffer

Punkt 10.4: Forhold der skal undgås

Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder

Punkt 10.5: Materialer der skal undgås

Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft

Stærke oxidationsmidler

Opvarmning

Punkt 10.6: Farlige nedbrydningsprodukter

Brand kan medføre udvikling af:

Nitrogenoxider (NO_x)

Punkt 11: Toksikologiske oplysninger

Punkt 11.1: Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Akut toksicitet	Arter	Værdi	Eksposering	Metode
LD50 Oralt	Rotte	740 mg/kg	-	US-EPA
LD50 Dermal	Kanin	275 mg/kg	-	ECHA
LC50 Indånding	Rotte	4,8 mg/l	4 timer	OECD retningslinje 403

Hudirritation

Arter	Resultat	Eksposering	Metode
Kanin	Ætsende	4 timer	OECD retningslinje 404

Øjenirritation

Arter	Resultat	Eksposering	Metode
Kanin	Ætsende	-	OECD retningslinje 405

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Arter	Resultat	Påføringsvej	Metode
Marsvin	Ikke sensibiliserende	Hud	Buehler Test

Kimcellemutagenicitet

Testtype	Testsystem	Metabolisk aktivering	Anvendelses-rute	Resultat	Metode
In vitro test: Genmutation pattedyrceller	Lungeceller, kinesisk hamster	Med eller uden	-	Negativ	OECD retningslinje 476
Mikronukleustest	Knoglemarv, mus		Oralt	Negativ	OECD retningslinje 474

Kræftfremkaldende egenskaber

Ingen data tilgængelige

Reproduktionstoksicitet

Ingen data tilgængelige

Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksposering

Ingen data tilgængelige

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering
Ingen data tilgængelige

Aspirationsfare
Ingen data tilgængelige

Punkt 11.2: Yderligere information

Ingen data tilgængelige

Punkt 12: Miljøoplysninger

Punkt 12.1: Akvatisk toksicitet

Toksicitet overfor fisk

Giftighed	Arter	Værdi	Eksponeringsvarighed	Metode
LC50, statistisk test	Leuciscus idus (Guldemde)	68,12 mg/l	96 timer	DIN 38412

Giftighed overfor vandplanter

Giftighed	Arter	Værdi	Eksponeringsvarighed	Metode
EC50, statistisk test	Desmodesmus subspicatus (grønalger)	106 mg/l	72 timer	Direktiv 67/548/EØF, Bilag V, C.3

Toksicitet for mikroorganismer

Giftighed	Arter	Værdi	Eksponeringsvarighed	Metode
EC50, statistisk test	Aktiveret slam	>1000 mg/l	30 minutter	OECD retningslinje 209

Giftighed overfor vandlevende hvirvelløse dyr

Giftighed	Arter	Værdi	Eksponeringsvarighed	Metode
EC50, statistisk test	Daphnia magna (stor dafnie)	19 mg/l	48 timer	OECD retningslinje 202
NOEC, semi-statisk	Daphnia magna (stor dafnie)	3,8 mg/l	21 dage	OECD retningslinje 211

Punkt 12.2: Persistens og nedbrydelighed

Aerob bionedbrydning	Resultat	Ekspozitionsvarighed	Metode
96,9 %	Let bionedbrydelig	14 dage	OECD retningslinje 301C

Punkt 12.3: Bioakkumuleringspotentiale

Ingen data tilgængelige

Punkt 12.4: Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelige

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 $\geq 0,1$ %

Punkt 12.6: Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen data tilgængelige

Punkt 12.7: Andre negative virkninger

Ingen data tilgængelige

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:	IMDG:	IATA:
UN nummer	2401	2401	2401

Punkt 14.2: UN forsendelsesbetegnelse

ADR/RID:	PIPERIDIN
IMDG:	PIPERIDINE
IATA:	Piperidine

Punkt 14.3: Transportfareklasse(r)

	ADR/RID:	IMDG:	IATA:
Transportfareklasse	8 (3)	8 (3)	8 (3)

Punkt 14.4: Emballage gruppe

	ADR/RID:	IMDG:	IATA:
Emballagegruppe	I	I	I
Tunnelrestriktionskode	D/E	-	-

Punkt 14.5: Miljøfare

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

Punkt 14.6: Særlige forholdsregler for brugeren

IMDG Code segregation group (SGG18) # ALKALIS

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

Ingen data tilgængelig

Punkt 15. Oplysninger om regulering

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

Giftkontrolcenter

Land	Telefon
Belgien	070 245245
Bulgarien	(+)35929154233

Land	Telefon
Schweiz	145
Slovakiet (NTIC)	+421 2 54 774 166

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

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

H302 Farlig ved indtagelse

H331 Giftig ved indånding

H311 Giftig ved hudkontakt

H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation

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)
ADN	Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje
ASTM	Det amerikanske forbund for testning af materialer
Bw	Kropsvægt
CMR	Kræftfremkaldende, mutagent eller reproduktionstoksisk stof
DIN	Standard fra det tyske standardiseringsinstitut
EmS	Nødplan
GHS	Det globale harmoniserede system
IATA	Den Internationale Luftfartssammenslutning
IBC	Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk
IC50	Halv maksimal inhiberende koncentration
IMDG	Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods
IMO	Den Internationale Søfartsorganisation
ISO	International standardiseringsorganisation
LC50	Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation
LD50	Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis)
MARPOL	Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe
NO(A)EC	Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning
NO(A)EL	Niveau for ingen observeret (negativ) virkning
NOELR	Belastningsgrad for ingen observeret virkning
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
OPPTS	Afdelingen for kemisk sikkerhed og forebyggelse af forurening
PBT	Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof
REACH	Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier
RID	Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane
SDS	Sikkerhedsdatablad
UN	Forenede Nationer
vPvB	Meget persistent og meget bioakkumulativ

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 A/S har modtaget fra producenten

Kontakt os ved ønske om yderligere oplysninger:

E-mail: ml@mikrolab.dk

Phone: +45 86 29 61 11