

sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU



Spermin ≥99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**
Version: **1.0 da**

dato for udstedelse: 05.01.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	Spermin
Artikelnummer	7162
Registreringsnummer (REACH)	Disse oplysninger foreligger ikke.
EF-nummer	200-754-2
CAS-nummer	71-44-3

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

Identificerede anvendelser: laboratoriekemikalie

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

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjeneste

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Klassificering iht. GHS			
Punkt	Fareklasse	Fareklasse og -kategori	Faresætning
3.2	hudætsning/hudirritation	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	alvorlige øjenskader/øjenirritation	(Eye Dam. 1)	H318

Bemærkninger

Den fulde ordlyd af fare- og EU-faresætningerne kan findes i PUNKT 16.

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: 7162

2.2 Mærkningselementer

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

Signalord

Fare

Piktogrammer



Faresætninger

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Sikkerhedssætninger

Sikkerhedssætninger, forebyggelse

P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Sikkerhedssætninger, reaktion

P301+P330+P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): tilsmudset tøj tages af. Skyl/brus huden med vand.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: **Fare**

Symbol(er)



H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

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

P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): tilsmudset tøj tages af. Skyl/brus huden med vand.

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

2.3 Andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffets navn	Spermin
EF-nummer	200-754-2
CAS-nummer	71-44-3
Molekylær formel	$C_{10}H_{26}N_4$
Molær masse	202,4 g/mol

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages straks af. Førstehjelperens selvbeskyttelse.

Efter indånding

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

Efter hudkontakt

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand. Lægebehandling er nødvendig omgående, da ætsninger, der ikke behandles, fører til vanskeligt lægende sår.

Efter øjenkontakt

Ved øjenkontakt skyl omgående 10 til 15 minutter med rindende vand ved let åbnet øjenlåg og søg øjenlæge. Beskyt det uskadede øje.

Efter indtagelse

Skyl munden øjeblikkeligt og drik store mængder vand. Skaf lægehjælp med det samme. Ved slugning er der fare for perforering af spiserøret og maven (stærkt ætsende effekt).

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ætsning, Kan medføre blindhed, Åbent mavesår, Risiko for alvorlig øjenskade

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne
vandspraystråle, skum, slukningspulver, tørt, carbondioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbar.

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: nitrogenoxider (NO_x), carbonmonoxid (CO), carbondioxid (CO₂)

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsy-
net åndedrætsværn. Bær kemisk beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

Anvendelse af egnet beskyttelsesbeklædning (herunder de personlige værnemidler, der er omhand-
let i punkt 8 i sikkerhedsdatabladet) for at forhindre forurening af hud, øjne og beklædning. Undgå
indånding af støv. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

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

Optages mekanisk. Begrænsning af støvudvikling.

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse.

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.

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Tilstrækkelig udluftning. Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed.

- **Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse**

Foranstaltninger til fjernelse af støvaflejringer.

Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares et tørt sted. Opbevares køligt.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Hensyntagen til andre råd

Håndteres under inaktiv gas.

- **Krav til ventilation**

Anvend lokal og almen ventilation.

- **Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere**

Anbefalet lagertemperatur: 4 °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)

Data foreligger ikke.

8.2 Eksponeringskontrol

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)



Beskyttelse af øjne/ansigt

Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse. Bær ansigtsbeskyttelse.

Beskyttelse af hud

- **beskyttelse af hænder**

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Kontroller tæthed/gennemtrængelighed før anvendelse. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker.

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**

- **materialetype**

NBR (Nitrilkautsjuk)

- **materialetykkelse**

>0,11 mm

- **gennemtrængningstid af handskematerialet**

>480 minutter (permeation: trin 6)

- **andre beskyttelsesforanstaltninger**

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

Åndedrætsværn

Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Støvd udvikling. Egnede filter (EN 143). P1 (filtrerer mindst 80 % af de luftbårne partikler, farvekode: hvid).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk tilstand	fast (pulver)
Farve	hvid
Lugt	lugtfri
Lugttærskel	Ingen tilgængelige oplysninger

Andre fysiske-kemiske parametre

pH-værdi	Disse oplysninger foreligger ikke.
Smeltepunkt/frysepunkt	55 - 60 °C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Disse oplysninger foreligger ikke.
Flammepunkt	>110 °C
Fordampningshastighed	ingen tilgængelige oplysninger
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke-brandfarlig
<u>Ekspløsningsgrænser</u>	
• nedre eksplosionsgrænse (LEL)	disse oplysninger foreligger ikke
• øvre eksplosionsgrænse (UEL)	disse oplysninger foreligger ikke
Ekspløsningsgrænser for støvskyer	disse oplysninger foreligger ikke
Damptryk	Disse oplysninger foreligger ikke.
Massefylde	Disse oplysninger foreligger ikke.
Dampmassefylde	Disse oplysninger foreligger ikke.
Relativt massefylde	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**

Opløselighed

Vandopløselighed

opløselig

Fordelingskoefficient

n-oktanol/vand (log KOW)

Disse oplysninger foreligger ikke.

Selvantændelsestemperatur

Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.

Dekomponeringstemperatur

ingen tilgængelige oplysninger

Viskositet

ikke relevant (faststof)

Eksplorative egenskaber

skal ikke klassificeres som eksplosivt

Oxiderende egenskaber

ingen

9.2 Andre oplysninger

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produktet i den leverede form kan ikke skabe støvekspllosioner, men tilsætningen af fint støv fører til fare for støvekspllosion.

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: Syrer, Stærkt brandnærende

10.4 Forhold, der skal undgås

Direkte lyspåvirkninger. Beskyttes mod fugt.

10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Hudætsning/hudirritation

Alvorlig ætsningsfare.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenskade.

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: 7162

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Sammenfatning af vurdering af CMR-egenskaberne

Klassificeres ikke som kimcellemutagent, carcinogent eller reproduktionstoksisk

- **Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering**

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

- **Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering**

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- **Ved indtagelse**

Ved slugning er der fare for perforering af spiserøret og maven (stærkt ætsende effekt)

- **Ved kontakt med øjnene**

ætsningsfare, Forårsager alvorlig øjenskade, kan medføre blindhed

- **Ved indånding**

data foreligger ikke

- **Ved kontakt med huden**

alvorlig ætsningsfare, forårsager sår, der ikke heler

Andre oplysninger

Ingen

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

iht. 1272/2008/EF: Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

12.2 Nedbrydningsproces

Teoretisk Oxygenforbrug med nitrifikation: 2,659 mg/mg

Teoretisk Oxygenforbrug: 2,135 mg/mg

Teoretisk Kuldiioxid: 2,175 mg/mg

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

Spermin ≥99 %, til biokemiske formålartikelnummer: **7162****PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1 Metoder til affaldsbehandling**

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

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb.

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR).

13.2 Relevante bestemmelser om affald

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

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.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1	UN-nummer	3259
14.2	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	POLYAMINER, FASTE, ÆTSENDE, N.O.S.
	Farlige indholdsstoffer	Spermin
14.3	Transportfareklasse(r)	
	Klasse	8 (ætsende stoffer)
14.4	Emballagegruppe	II (farligt stof)
14.5	Miljøfarer	ingen (ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods)
14.6	Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
	Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området.	
14.7	Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden	
	Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.	
14.8	Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)	
	• Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN)	
	UN-nummer	3259
	Officiel godsbetegnelse	POLYAMINER, FASTE, ÆTSENDE, N.O.S.
	Angivelser i transportdokumentet	UN3259, POLYAMINER, FASTE, ÆTSENDE, N.O.S., (Spermin), 8, II, (E)
	Klasse	8
	Klassifikationskode	C8
	Emballagegruppe	II
	Faremærkat(er)	8

sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU



Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: 7162



Særlige bestemmelser (SB)	274
Undtagne mængder (UM)	E2
Begrænsede mængder (BM)	1 kg
Transportkategori (TK)	2
Tunnelrestriktionskode (TRK)	E
Farenummer	80

• International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden)

UN-nummer	3259
Officiel godsbetegnelse	POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN3259, POLYAMINER, FASTE, ÆTSENDE, N.O.S., (Spermin), 8, II
Klasse	8
Emballagegruppe	II
Faremærkat(er)	8



Særlige bestemmelser (SB)	274
Undtagne mængder (UM)	E2
Begrænsede mængder (BM)	1 kg
EmS	F-A, S-B
Stuvningskategori	A
Segrationsgruppe	18 - Alkalier

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

UN-nummer	3259
Officiel godsbetegnelse	Polyaminer, faste, ætsende, n.o.s.
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN3259, Polyaminer, faste, ætsende, n.o.s., (Spermin), 8, II
Klasse	8
Emballagegruppe	II
	8

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**



Særlige bestemmelser (SB)	A3, 274
Undtagne mængder (UM)	E2
Begrænsede mængder (BM)	5 kg

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)

- **Forordning 649/2012/EU om eksport og import af farlige kemikalier**

Ikke registreret.

- **Forordning 1005/2009/EF om stoffer, der nedbryder ozonlaget**

Ikke registreret.

- **Forordning 850/2004/EF om persistente organiske miljøgifte**

Ikke registreret.

- **Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)**

ikke registreret

- **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS) - bilag II**

ikke registreret

- **Forordning 166/2006/EF om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)**

ikke registreret

- **Direktiv 2000/60/EF om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger (WFD)**

ikke registreret

Nationale fortegnelser

Stoffet er registreret i de følgende nationale fortegnelser:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: 7162

PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
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
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
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
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
MARPOL	konventionen om forebyggelse af forurening fra skibe (fork. for "marine pollutant")
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
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)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU
- Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

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

Kode	Tekst
H314	forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H318	forårsager alvorlig øjenskade

sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU



Spermin ≥ 99 %, til biokemiske formål

artikelnummer: **7162**

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.