

Sikkerhetsdatablad

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



Gentamicin sulphate \geq 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: **0233**
Versjon: **1.0 no**

dato for utarbeiding: 09.02.2017

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet	Gentamicin sulphate
Produktnummer	0233
Registreringsnummer (REACH)	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
EF-nummer	215-778-9
CAS-nummer	1405-41-0

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifisert bruk: laboratoriekjemikalie

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet

: Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefonnummer

Nødmeldingstjeneste

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

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Klassifisering i henhold til GHS			
Avsnitt	Fareklasse	Fareklasse- og kategori	Faresetning
3.4R	åndedrettssensibilisering	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	hudsensibilisering	(Skin Sens. 1)	H317

Bemerkninger

Fullstendig tekst på fare- og EU-faresetninger: se AVSNITT 16.

Sikkerhetsdatablad

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



Gentamicin sulphate ≥ 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: 0233

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Varselord

Fare

Piktogrammer



Faresetninger

H317

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H334

Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

Sikkerhetssetninger

Sikkerhetshenvisninger - forebyggende

P260

Ikke innånd støv.

Sikkerhetshenvisninger - tiltak

P302+P352

VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.

P342+P311

Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml

Varselord: Fare

Faresymbol(er)



H317

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H334

Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

P302+P352

VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.

P342+P311

Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

2.3 Andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

Navnet på stoffet

Gentamicin sulphate

EF-nummer

215-778-9

CAS-nummer

1405-41-0

Molekylformel

$C_{19}^{-21}H_{39}^{-43}N_5O_7 \cdot 2,5H_2SO_4$

Molar masse

694 - 723 g/mol

Gentamicin sulphate \geq 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: 0233

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Hent straks lege ved allergiske reaksjoner, særlig i åndedrettsområdet.

Etter innånding

Ved pustevansker, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Det er nødvendig med behandling hos lege.

Etter hudkontakt

Vask forsiktig med mye såpe og vann. Ved hudreaksjoner oppsøk lege.

Etter øyekontakt

Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter svelging

Skyll munnen. Kontakt en lege ved ubehag.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Allergiske reaksjoner, Astmatiske problemer, Pustevansker

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkingsmidler

Egnede sløkkingsmidler

Tilpass sløkningstiltak til omgivelsene
vannspray, skum, slukkespulver, karbondioksid (CO₂)

Ueguede sløkkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbar.

Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: nitrogenoksider (NO_x), karbonmonoksid (CO), karbondioksid (CO₂), svoveloksider (SO_x)

5.3 Råd til brannmannskaper

Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pusteutstyr.

Gentamicin sulphate \geq 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: **0233**

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For personell som ikke er nødpersonell

Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med huden og øynene.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk. Unngå støvdannelse.

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Unngå støvutvikling. Det må sørges for tilstrekkelig lufting. Hold beholdere godt lukket når de ikke er i bruk.

• Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdannning

Fjerning av støvavleiringer.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Emballasjen oppbevares godt lukket på et kjølig sted.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

Hensyn til andre råd

• Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

• Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 4 °C.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

Gentamicin sulphate ≥ 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: 0233

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	Henvisning	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [mg/m ³]	Korttidsverdi [mg/m ³]	Kilde
NO	støv	i, dust	GV	10		Forskrift, best.nr. 704
NO	støv	r, dust	GV	5		Forskrift, best.nr. 704

Henvisning

dust Som støv
i Inhalerbar fraksjon
korttidsverdi Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter dersom ikke annet er angitt
maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8
grenseverdi tidsvektede timer
r Alveolar fraksjon

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)



Vern av øyne/ansikt

Bruk vernebrille med sidevern.

Hudvern

• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten.

• materialtype

NBR (Nitrilgummi)

• materialtykkelse

>0,11 mm

• gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

• øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Gentamicin sulphate ≥ 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: **0233**

Åndedrettsvern

Pustemaske er nødvendig ved: Støvtvikling. Partikkelfilterapparat (EN 143). P2 (filtrerer minst 94 % av luftpartiklene, fargekode: hvit).

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	fast (pulver)
Farge	hvitaktig
Lukt	ingen lukt
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig

Øvrige fysiske og kjemiske parametere

ph-verdi	3,5 - 5,5 (40 g/l, 20 °C)
Smeltepunkt/frysepunkt	>200 °C
Startkokepunkt og kokeområde	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Flammepunkt	ikke anvendelig
Fordampingshastighet	ingen data er tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen opplysninger er tilgjengelige
<u>Ekspljosjonsgrenser</u>	
• nedre ekspljosjonsgrense (NEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
• øvre ekspljosjonsgrense (ØEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
Ekspljosjonsgrensen til støv/luft-blandinger	ingen opplysninger er tilgjengelige
Damptrykk	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Tetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Damptetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Relativ tetthet	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	løselig
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
n-oktanol/vann (log KOW)	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Selvantenningsstemperatur	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
Nedbrytningstemperatur	ingen data er tilgjengelig
Viskositet	ikke relevant (fast stoff)
Ekspljosjonsegenskaper	skal ikke klassifiseres som ekspljosiv

Sikkerhetsdatablad

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



Gentamicin sulphate \geq 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: 0233

Oksidasjonsegenskaper ingen

9.2 Andre opplysninger

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Støvekspløsjonsevne.

10.2 Kjemisk stabilitet

Hygroskopisk fast stoff.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Sterkt oksidasjonsmiddel

10.4 Forhold som skal unngås

Beskyttes mot fuktighet. Må ikke utsettes for varme.

10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om giftige virkninger

Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

Eksponeeringsvei	Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde
oral	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	rotte	TOXNET

Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Skal ikke klassifiseres som alvorlig skadelig for øyet eller som øyeirriterende.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kan gi allergi ved hudkontakt. Kan gi allergi ved innånding.

Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

Skal hverken klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnseller (mutagen), kreftfremkallende eller som reproduksjonstoksisk

• Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

Gentamicin sulphate ≥ 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: **0233**

- **Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering**

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

- **Innåndingsfare**

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- **Ved svelging**

ingen data er tilgjengelig

- **Ved kontakt med øynene**

ingen data er tilgjengelig

- **Ved innånding**

irriterende virkninger, pustevansker, astmatiske problemer, innåndingsallergen

- **Ved hudkontakt**

irriterende virkninger, hudallergen

Andre opplysninger

Ingen

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

i henhold til 1272/2008/EF: Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

12.2 Nedbrytingsprosess

Teoretisk oksygenbehov med nitrifikasjon: 1,129 - 1,176 mg/mg

Teoretisk oksygenbehov: 0,9515 - 0,9913 mg/mg

Teoretisk karbondioksid: 1,157 - 1,205 mg/mg

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data er tilgjengelig.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Dette kjemikaliet og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/holder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Gentamicin sulphate \geq 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: **0233**

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | FN-nummer | (ikke underlagt transportbestemmelsene) |
| 14.2 | FN-forsendelsesnavn | ikke relevant |
| 14.3 | Transportfareklasse(r) | ikke relevant |
| | Klasse | - |
| 14.4 | Emballasjegruppe | ikke relevant |
| 14.5 | Miljøfarer | ingen (ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods) |
| 14.6 | Særlige forholdsregler ved bruk | |
| | Det foreligger ingen ytterligere opplysninger. | |
| 14.7 | Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-koden | |
| | Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk. | |
| 14.8 | Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler | |
| | • Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN) | |
| | Ikke underlagt ADR, RID og ADN. | |
| | • Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) | |
| | Ikke underlagt IMDG. | |
| | • Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Ikke underlagt ICAO-IATA. | |

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Relevante EU-bestemmelser

- **Forskrift 649/2012/EU angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)**
Ikke oppført.
- **Direktivet 1005/2009/EF for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)**
Ikke oppført.
- **Forskrift 850/2004/EF om persistente organiske forurensende stoffer (POP)**
Ikke oppført.

Gentamicin sulphate \geq 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: 0233

- **Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)**

ikke oppført

- **Direktiv 2011/65/EU angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS) - vedlegg II**

ikke oppført

- **Forordning 166/2006/EF om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)**

ikke oppført

- **Forordning 2000/60/EF om etableringen av rammeverk for felles tiltak i vannpolitikken (WFD)**

ikke oppført

Nasjonale fortegnelser

Stoffet er oppført i de følgende nasjonale listene:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftfremkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
korttidsverdi	korttidsverdi
maksimum grenseverdi	maksimum grenseverdier
MARPOL	den internasjonale konvensjonen til forhindring av marin forurensning fra skip (fork. av "Marine Pollutant")

Sikkerhetsdatablad

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



Gentamicin sulphate \geq 590 I.U./mg, for biokjemi

produktnummer: **0233**

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	persistent, bioakkumulerende og giftig
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

Viktige litteraturreferanser og datakilder

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

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i kapittel 2 og 3)

Kode	Tekst
H317	kan utløse en allergisk hudreaksjon
H334	kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.