

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Revisions datum: 30.06.2025

Version: 7.4

Tryckdatum: 30.06.2025

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn/beteckning:	Kjeldahl Tabletter C 5,1g
Produktnummer:	85527
CAS-nr.:	Inte tillämplig
EU-identifikationsnummer (INDEX no):	Inte tillämplig
EU REACH-nr:	Denna produkt är en blandning. Se avsnitt 3 för REACH - registreringsnummer när så är tillämpligt.
Andra beteckningar:	ingen

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar:	Vetenskaplig forskning och utveckling
Användningar från vilka avrådas:	Alla andra användningsområden än vetenskaplig forskning och utveckling

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Finland

VWR International Oy

Gata	Valimotie 17-19
Postnummer/Ort	00380 Helsinki, Suomi
Telefon	09-8045 5300
Faxnr.	09-8045 5200
Ansvarig person	SDS@avantorsciences.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefon	09-471 977 (Myrkytystietokeskus)
---------	----------------------------------

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

2.1.1 Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Faroklasser och farokategorier	Faroangivelser
Ögonirritation, Kategori 2	H319
Farligt för vattenmiljön, kroniska, Kategori 2	H411

2.2 Märkningsuppgifter

2.2.1 Märkning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram



Signalord: Varning

Faroangivelser	
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser	
P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P273	Undvik utsläpp till miljön.
P305+P351+P338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P337+P313	Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

2.3 Andra faror

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

Denna produkt innehåller inget ämne som har hormonstörande egenskaper.

AVSNITT 3: Sammansättning / information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

inte tillämplig

3.2 Blandningar

Farliga komponenter Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Ämnets namn	Koncentration	Identifierare	Faroklasser och farokategorier	ATE, SCL och/eller M-faktor
Koppar(II)sulfat pentahydrat	1 - 5%	CAS-nr.: 7758-99-8 EG-nr: 231-847-6 EU REACH-nr: 01-2119520566-40-XXXX	Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	ingen

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Generell information

Vid exponering eller obehag: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. Om personen är medvetslös men andas normalt, lägg denne i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person eller en person med kramper. Byt förorenade och genomdränkta kläder. Lämna inte den skadade utan uppsikt

Vid inandning

Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Ta ut den drabbade personen till frisk luft och håll honom/henne varm och lugn. Vid andningssvårigheter eller andningsstillstånd skall konstgjord andning inledas.

Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten och tvål. Ta av nedstänkta, genomdränkta kläder omedelbart. Vid hudirritation uppsök läkaren.

Efter ögonkontakt:

Om ämnet kommer i kontakt med ögonen spola genast med vatten i minst 10 - 15 minuter med öppna ögon och kontakta ögonläkare. Oskadat öga skyddas. Ta ur eventuella kontaktlinser om möjligt. Fortsätt att skölja.

Vid förtäring

I tillfälle av sväljning skall munnen spolad med rikligt vatten (bara om personen är vid medvetande) och medicinsk hjälp skall omedelbart tillkallas. Framkalla INTE kräkning. Ge inte mat eller dryck.

Självskydd av försthjälparen

Försthjälpare: Sörj för eget skydd!

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

inga data tillgängliga.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

inga data tillgängliga.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Själva produkten är inte brännbar.

Släckningsåtgärderna anpassas till omgivningen.

Olämpliga släckmedel enligt säkerhetsbestämmelser

ingen begränsning

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan frigöras:

Pyrolysisprodukter, toxisk

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Försök INTE bekämpa branden när den når explosiva varor.

Speciell skyddsutrustning för brandmän:

Använd andningsskyddsapparat som är oberoende av cirkulerande luft och använd skyddskläder.

Släckningsvatten får inte hamna i avlopp, vattendrag eller i marken.

Andas inte in gaser från explosioner och brandgaser.

Använd vattenstråle för att skydda personal och kyla ned hotade behållare.

Vid brand: Utrym området.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Undvik dammbildning.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Får ej släppas ut i avlopp eller vattendrag.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Utspillad produkt samlas aldrig i originalbehållaren för återvinningen. Nedsmutsade föremål och området rengörs. Ta hänsyn till miljöföreskrifterna. Samla in i förslutna och lämpliga behållare för senare bortskaffning.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Spill omhändertas omedelbart.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Alla arbetsprocesser måste alltid organiseras så att följande är så låga som möjligt:

Inandning.

Hudkontakt.

Ögonkontakt.

Använd dragskåp (lab).

Vid öppen hantering skall anordningar med lokal utsugning användas.

Om punktutsug inte går att använda eller inte räcker till måste hela arbetsområdet ventileras på teknisk väg

Tvätta händerna före raster och efter arbetet Undvik kontakt med ögon och hud. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Ögonuschar ska tillhandahållas och deras placering märks tydligt.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Rekommenderad förvaringstemperatur: inga data tillgängliga.

Lagringsklass: inga data tillgängliga.

Förpackningen förvaras väl tillsluten på väl ventilerad plats. Förvaras endast i originalbehållaren.

7.3 Specifik slutanvändning

Frånsett de användningsområden som nämns i avsnitt 1.2 förutses ingen ytterligare specifik användning.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Ingrediens (Beteckning)	Källa	Land	parameter	Gränsvärde	Anmärkingar
Koppar(II)sulfat pentahydrat	DNEL	EU	Arbetare, Dermal, långsiktig, systemisk	137 mg/kg bw/day	
Koppar(II)sulfat pentahydrat	DNEL	EU	Arbetare, Inandning, långsiktig, lokal	1 mg/m ³	
Koppar(II)sulfat pentahydrat	DNEL	EU	Arbetare, Inandning, långsiktig, systemisk	1 mg/m ³	
Koppar(II)sulfat pentahydrat	PNEC	EU	Vattenlevande, Sötvatten	7,8 µg/l	Assessment factor: 1
Koppar(II)sulfat pentahydrat	PNEC	EU	Vattenlevande, Havsvatten	5,2 µg/l	Assessment factor: 1
Koppar(II)sulfat pentahydrat	PNEC	EU	sediment, sötvatten	87 mg/kg	Assessment factor: 1
Koppar(II)sulfat pentahydrat	PNEC	EU	sediment, havsvatten	676 mg/kg	Assessment factor: 1
Koppar(II)sulfat pentahydrat	PNEC	EU	Avloppsreningsverk	230 µg/l	Assessment factor: 1
Koppar(II)sulfat pentahydrat	PNEC	EU	jord	65 mg/kg	Assessment factor: 1
Koppar(II)sulfat pentahydrat	Decree 55/2025	FI	HTP-arvot 8 h	0,02 mg/m ³	Cu, alveolijae

Rekommenderade övervakningsförfaranden:

Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsatmosfärer. Vägledning för tillämpning och användning av procedurer för bedömning av exponering för kemiska och biologiska agens)

Europeisk standard EN 482 (Exponering på arbetsplatsen. Procedurer för bestämning av koncentrationen av kemiska ämnen - Grundläggande prestandakrav)

8.2 Begränsning av exponeringen

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Tekniska åtgärder och tillämpningen av adekvata arbetsmetoder föredras framför användning av personlig skyddsutrustning. Vid öppen hantering skall anordningar med lokal utsugning användas.

8.2.2 Personligt skydd

Använd lämpliga skyddskläder. Vid hantering av kemiska ämnen får enbart kemikalieskyddsklädsel som är CE-märkt med fyrasiffrigt kontrollnummer användas.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Skyddsglasögon med sidoskydd DIN-/EN-normer EN 166

Rekommendation: VWR 111-0432

Hudskydd

Vid hantering av kemiska ämnen får enbart kemikalieskyddshandskar med CE-märke med fyrasiffrigt kontrollnummer användas. Rekommenderade handskar DIN-/EN-normer EN ISO 374 Vid återanvändning av handskarna rengörs de före avtagning och förvaras väl ventilerat.

Vid kortvarig handkontakt

Lämpligt material:	NBR (Nitrilhandskar)
Handskmaterialets tjocklek:	0,12 mm
Genombrottsid:	> 480 min
Rekommenderade handskar:	VWR 112-0998

Vid långvarig hudkontakt

Andningsskydd

Vanligtvis behövs inte något personligt andningsskydd.

Lämplig andningsskyddapparat:	inga data tillgängliga.
Rekommendation:	inga data tillgängliga.
Lämpligt material:	inga data tillgängliga.
Rekommendation:	inga data tillgängliga.

Ytterligare information

Tvätta händerna före raster och efter arbetet Undvik kontakt med ögon och hud. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Ögonduschar ska tillhandahållas och deras placering märks tydligt.

8.2.3 Begränsning av miljöexponering

inga data tillgängliga.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

Fysikaliskt tillstånd:

fast

Färg:

inga data tillgängliga.

Lukt:

inga data tillgängliga.

Säkerhetsrelaterade grunddata

pH-värde:

inga data tillgängliga.

Smältpunkt/frys punkt:

inga data tillgängliga.

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:

inga data tillgängliga.

Flampunkt:

inga data tillgängliga.

Brandfarlighet:

Inte tillämplig

Nedre och övre explosionsgräns

Nedre explosionsgräns:

inga data tillgängliga.

Övre explosionsgräns:

inga data tillgängliga.

Ångtryck:

inga data tillgängliga.

Relativ ångdensitet:

inga data tillgängliga.

Densitet och/eller relativ densitet

Densitet:

inga data tillgängliga.

Löslighet

Löslighet i vatten:

inga data tillgängliga.

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:

inga data tillgängliga.

Självantändningstemperatur:

inga data tillgängliga.

Sönderfallstemperatur:

Inte tillämplig

Viskositet

Kinematisk viskositet:

inga data tillgängliga.

Viskositet, dynamisk:

inga data tillgängliga.

Partikelegenskaper:

ingen nanoform

9.2 Annan information

Avdunstningshastighet:

inga data tillgängliga.

Explosiva egenskaper:

inga data tillgängliga.

Oxiderande egenskaper:

Inte tillämplig

Bulk densitet:

inga data tillgängliga.

Brytningsindex:

inga data tillgängliga.

Dissociationskonstant:

inga data tillgängliga.

Ytspänning:

inga data tillgängliga.

Konstanten i Henrys lag:

inga data tillgängliga.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

inga data tillgängliga.

10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är kemiskt stabil under normala omgivningsförhållanden (rumstempertur) .

10.3 Risken för farliga reaktioner

inga data tillgängliga.

10.4 Förhållanden som skall undvikas

inga data tillgängliga.

10.5 Oförenliga material:

inga data tillgängliga.

10.6 Farliga nedbrytningsprodukter

inga data tillgängliga.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akuta effekter

Akut oral toxicitet:

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Akut dermal toxicitet:

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Akut toxicitet vid inandning:

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Retande och frätande effekter:

Verkar primärt retande på huden:

Inte tillämplig

Retning av ögonen:

Orsakar allvarlig ögonirritation.

Irriterande för luftvägarna:

Inte tillämplig

Luftvägs-/hudsensibilisering

Vid hudkontakt: ej sensibiliserande

Vid inandning: ej sensibiliserande

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

Inte tillämplig

Specifik organotoxicitet – upprepade exponering

Inte tillämplig

CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**Carcinogenicitet**

Blandningar: Ingen indikation på cancerogenitet hos människan.

Mutagenitet i könsceller

Blandningar: Det finns inga indikationer på mutagenitet av människans könsceller.

Reproduktionstoxicitet

Blandningar: Det finns inga indikationer på reproduktionstoxicitet hos människan.

Fara vid aspiration

Inte tillämplig

Andra skadliga effekter

inga data tillgängliga.

Ytterligare information

inga data tillgängliga.

11.2 Information om andra faror

Denna produkt innehåller inte ett ämne med hormonstörande egenskaper för människor eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet****Fisktoxicitet:**

Koppar(II)sulfat pentahydrat - LC50: 0,000057 - 2500 mg/l (96 h)

Dafnientoxicitet:

Koppar(II)sulfat pentahydrat - LC50: 0,00001 - 589 mg/l (48 h)

Koppar(II)sulfat pentahydrat - EC50: 0,0014 - 384 mg/l (48 h)

Algtoxicitet:

Koppar(II)sulfat pentahydrat - EC50: 0,01 - 1,21 mg/l (72 h)

Bakteriotoxicitet:

inga data tillgängliga.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

inga data tillgängliga.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten: inga data tillgängliga.

12.4 Rörlighet i jord:

inga data tillgängliga.

12.5 Resultat av PTB/vPvB-bedömningen

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Denna produkt innehåller inget ämne som har hormonstörande egenskaper med hänsyn till miljön.

12.7 Andra skadliga effekter

inga data tillgängliga.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering / Produkt

Avfallet tas om hand enligt gällande regler. För hantering av avfall, kontakta en godkänd avfallshanterare.

Avfallskod produkt: inga data tillgängliga.

Avfallshantering / Förpackning

Avfallet tas om hand enligt gällande regler. Kontaminerade förpackningar skall hanteras på samma sätt som själva ämnet.

Ytterligare information

européisk avfallshanteringslagstiftning

Direktiv 2008/98/EG (ramdirektivet om avfall)

Nationell avfallshanteringslagstiftning

Avfallslag 17.6.2011/646

Statsrådets förordning om avfall 18.11.2021/978

AVSNITT 14: Transportinformation

Vägtransport (ADR/RID)

14.1	UN-nummer eller ID-nummer:	3077
14.2	Officiell transportbenämning:	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (COPPER (II) SULPHATE)
14.3	Faroklass för transport:	9
	Klassificeringskod:	M7
	Faroetiketter:	9
14.4	Förpackningsgrupp:	III
14.5	Miljöfaror:	Miljöfarlig
14.6	Särskilda skyddsåtgärder:	
	Farlighetsnummer (Kemler No.):	90
	tunnelrestriktionskod:	-

Sjötransport (IMDG)

14.1	UN-nummer eller ID-nummer:	3077
14.2	Officiell transportbenämning:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER (II) SULPHATE)
14.3	Faroklass för transport:	9
	Klassificeringskod:	
	Faroetiketter:	9
14.4	Förpackningsgrupp:	III
14.5	Miljöfaror:	Miljöfarlig
	Havsförorenande ämne:	Ja (P)
14.6	Särskilda skyddsåtgärder:	
	Segregations grupp:	-
	EmS-nr	F-A S-F
14.7	Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	inte relevant

Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN-nummer eller ID-nummer:	3077
14.2	Officiell transportbenämning:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER (II) SULPHATE)
14.3	Faroklass för transport:	9
	Klassificeringskod:	
	Faroetiketter:	9+ENV
14.4	Förpackningsgrupp:	III
14.5	Särskilda skyddsåtgärder:	

Förpackningar mindre än eller lika med 5 kg / 5 L, ej farligt gods i klass 9

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-lagstiftning

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006
- Kommissionens förordning (EU) 2020/878 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

Nationella föreskrifter

inga data tillgängliga.

Vattenföreningssklass (WGK):

inga data tillgängliga.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

För ämnen i denna beredning genomfördes inte några kemikaliesäkerhetsbedömningar.

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och akronymer

B - Ämnet kan orsaka hörselskada
C - Ämnet är cancerframkallande
H - Ämnet kan lätt upptas genom huden
KGV - Korttidsgränsvärde
LTV - Nivågränsvärde
M - Medicinska kontroller
NGV - Nivågränsvärde
R - Ämnet är reproduktionsstörande
S - Ämnet är sensibiliserande
STV - Korttidsgränsvärde
V - Vägledande korttidsgränsvärde
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)
CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)
DNEL - Derived No Effect Level
Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)
IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA - Occupational Safety & Health Administration
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC - Predicted No Effect Concentration
RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SVHC - Substances of Very High Concern
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative
H302 - Skadligt vid förtäring.
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador.
H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Utbildningsråd: Sörj för tillräcklig information och utbildning om användningen

Viktiga litteraturreferenser och datakällor

Detta säkerhetsdatablad har utarbetats baserat på information tillgänglig för allmänheten som TOXNET-information, Europeiska kemikaliebyråns (ECHA) ämnesunderlag, dokument från internationella cancerforskningsinstitut (IARC Monographs), US National Toxicology Program data, US Agency for Toxic Substances and Disease Control (ATSDR), PubChem-webbplatser och SDS från våra råvarutillverkare.

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] - Klassificeringsförfarandet

Faroangivelser	Faroklasser och farokategorier	Klassificeringsförfarandet
H319	Eye Irrit. 2	Beräkningsmetod.
H411	Aquatic Chronic 2	Beräkningsmetod.

Ytterligare information

Hänvisningar på
ändring(ar)

Avsnitt 8

Kontakta leverantören om du behöver en förklaring av förändringen (SDS@avantorsciences.com).

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad beskriver säkerhetskrav för denna produkt och är baserade på dagens kunskaper. Informationen ska ge vägledning till säker hantering av ämnet/ämnena som nämns i detta datablad vid förvaring, transport och avlägsnande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Såvida produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, kan detta datablads uppgifter inte utan vidare överföras till det nya ämnet.