

1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN**1.1 Produkt information**

Handelsnavn
KEMIRA FIN-12

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt**

Vandbehandlingskemikalie

Anbefalede begrænsninger i brugen

Det er ingen bruk som frarådes.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Kemira Water Danmark A/S
G-Vej 3
2300 Copenhagen DANMARK
Telefon+4533136711, Telefax. +4533138542
ProductSafety.DK.Copenhagen@kemira.com

HOVEDKONTOR
Kemira Oyj
P.O. Box 330
00101 HELSINKI
FINLAND
Telefon +358108611 Telefax +358108621124

1.4 Nødtelefon

+45 (0) 82 121212
Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670

2. FAREIDENTIFIKATION**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF
Ættsende; Ættsningsfare.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning ifølge EF-Direktiver (1999/45/EF)

Farepiktogrammer :



Ætsende

R-Sætning(er)

: R34

Ætsningsfare.

S-sætning(er)

: S26

Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.

S28

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand.

S36/37/39

Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelsehandsker og -briller/ansigtsskærm.

S45

Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig; vis etiketten, hvis det er muligt.

Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

10421-48-4

Ferrinitrat

10028-22-5

Dijern tris(sulfat)

Yderligere oplysninger

: Produktet er klassificeret og mærket i henhold til EU-direktiver eller respektive nationale love.

2.3 Andre farer

Rådgivning; Når tørt kan kontakt med brændbart materiale medføre brand.

Øjne; Risiko for alvorlig øjenskade.

Potentielle miljømæssige virkninger; Kan nedsætte pH-værdien af vand og derved være skadelig for vandlevende organismer.

3. SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.2 Blandinger

Produktets kemiske karakter Vandopløsning

CAS/EU nummer/REACH Registreringsnummer	Stoffets kemiske navn	Koncentration	Klassificering iht. Forordning (EF) 1272/2008	Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF
10421-48-4 233-899-5	Ferrinitrat	20 - 30 %	Ox. Sol. Kategori 3,H272 Kategori 1B,H314	O ,R 8 C ,R34

10028-22-5 233-072-9 01-2119513202-59	Dijern tris(sulfat)	10 - 20 %	Acute Tox. Kategori 4,H302 Eye Dam. Kategori 1,H318 Skin Irrit. Kategori 2,H315	Xn ,R22 Xi ,R38 R41
7697-37-2 231-714-2	Salpetersyre	1 - 5 %	Ox. Liq. Kategori 3,H272 Skin Corr. Kategori 1A,H314	O ,R 8 C ,R35

Yderligere oplysninger

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt råd

Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen.

Indånding

Søg frisk luft. Skyl mund og næse med vand. Tilkald en læge hvis symptomer opstår.

Hudkontakt

Fjern øjeblikkeligt forurenet tøj og sko. Skyl med rigeligt vand. Søg lægehjælp. Forbrændinger skal behandles af en læge.

Øjenkontakt

Vigtigt! Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter. Hvis muligt brug lunket vand. Søg læge.

Indtagelse

Fremprovoker IKKE opkastning. Skyl munden med vand. Drik 1 eller 2 glas vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Søg læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer : ætsende virkninger

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling : Symptomatisk behandling., Skyl med rigeligt vand.

5. BRANDBEKÆMPELSE

5.1 Slukningsmidler

Slukningsmidler : Ikke brændbart.

Uegnede : Kulsyre (CO₂)

slukningsmidler

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Opvarmning kan frigøre farlige gasser.
nitrogenoxider (NO_x), svovloxider (SO_x)

5.3 Særlige beskyttelsesforanstaltninger for brandbekæmpelse

Påvirkning overfor dekomponeringsprodukter kan skade helbredet. I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.

5.4 Specifikke fremgangsmåder

Selve produktet brænder ikke. Når tørt kan kontakt med brændbart materiale medføre brand. Nedkøl beholdere / tanke med vandtåge.

6. FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For personlig beskyttelse se punkt 8.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Afgræns spredningen af det spildte ved brug af inert absorberende materiale (sand, grus). Afspær kloakker.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Oprensningsmetoder - små udslip

Fortynd rester med vand og neutralisér derefter med kalk eller kalkstenspulver indtil det bliver fast. Skovl eller fej op. Skal bortskaffes i henhold til lokale og nationale regler.

.

Oprensningsmetoder - store udslip

Fjern spild ved brug af slamsuger. Fortynd rester med vand og neutralisér derefter med kalk eller kalkstenspulver indtil det bliver fast. Skovl eller svap op resterende materiale. Skal bortskaffes i henhold til lokale og nationale regler.

6.4 Henvisning til andre punkter

Informér redningskorpsset i tilfældet af det løber i vandløb, jord eller kloakker.

7. HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed. For personlig beskyttelse se punkt 8.

Arbejdsstedet og arbejdsmetoder skal organiseres på en sådan måde at direkte kontakte med produktet forebygges eller minimeres.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares på et tørt, køligt sted. Undgå frost.

Forpakkingsmaterialer

Passende materiale: plast (PE, PP, PVC), polyester med glasfiberforstærkning, gummicoatet stål, titan

Materialer, der skal undgås:

Metaller, Baser, Organiske materialer

Når tørt: Reduktionsmidler, brændbart materiale

Lagerstabilitet:

Opbevaringstemperatur > 0 °C

7.3 Særlige anvendelser

8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Grænseværdier for eksponering

Ferrinitrat

TWA = 1 mg/m³, Beregnet som Fe

Dijern tris(sulfat)

TWA = 1 mg/m³, Beregnet som Fe

Salpetersyre

TWA = 2 ppm = 5 mg/m³

STEL = 1 ppm = 2,6 mg/m³, : antyder

STEL = 1 ppm = 2,6 mg/m³, : Vejledende

S = 1 ppm = 2,6 mg/m³, E: At stoffet har en EF-grænseværdi

DNEL

Dijern tris(sulfat)

: Anvendelse: Forbrugere
 Eksponeringsvej: Indtagelse, dermal
 Potentielle sundhedseffekter: Langtidseksponering –
 Systematiske effekter
 BW/dag
 Anvendelse: Arbejdstagere
 Eksponeringsvej: dermal
 Potentielle sundhedseffekter: Langtidseksponering –
 Systematiske effekter
 BW/dag
 Anvendelse: Arbejdstagere
 Eksponeringsvej: Indånding
 Potentielle sundhedseffekter: Langtidseksponering –
 Systematiske effekter
 Værdi: 33,5 mg/m³

Anvendelse: Forbrugere
 Eksponeringsvej: Indånding
 Potentielle sundhedseffekter: Langtidseksponering –
 Systematiske effekter
 Værdi: 8,5 mg/m³

PNEC

Dijern tris(sulfat)

: STP
 Værdi: 3600 mg/l

8.2 Eksponeringskontrol

8.2.1 Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger.
 Øjenskyllflaske eller nøddøjenskyll bruser skal være tilgængelige på arbejdsstedet.

8.2.2 Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler Beskyttelse af hænder

Handske materiale: Gummi- eller plasthandsker, Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet

og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne. Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid.

Beskyttelse af øjne

Tætsluttende beskyttelsesbriller. Øjenskylleflaske med rent vand

Beskyttelse af hud og krop

Bær beskyttende beklædning hvis nødvendigt.

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn er ikke påkrævet ved normal håndtering. Hvis aerosoler eller tåge dannes f.eks. ved rensning af beholdere med en højtryksrenser, anvendes halvmaske med filter B2.

9. FYSISK- KEMISKE EGENSKABER**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber****Generel information (udseende, lugt)**

Tilstandsform	væske,
Farve	brun
Lugt	svagt stikkende

Vigtige oplysninger om sundhed, sikkerhed og miljø

pH-værdi	ca. 1
Frysepunkt :	-30 °C
Kogepunkt/Kogepunktsinterval	> 100 °C

Eksplosive egenskaber:

Massefylde	1,45 - 1,55 g/cm ³
------------	-------------------------------

Opløselighed:

Vandopløselighed	(20 °C) helt opløselig
------------------	----------------------------

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand

ikke anvendelig, uorganisk forbindelse

Viskositet:

Viskositet, dynamisk	10 - 20 mPa.s
----------------------	---------------

9.2 Andre oplysninger**10. STABILITET OG REAKTIVITET****10.1 Reaktivitet**

Korrosiv overfor metaller.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3 Risiko for farlige reaktioner**10.4 Forhold, der skal undgås**

Forhold, der skal undgås : Høje temperaturer.

10.5 Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Metaller
Baser
Organiske materialer

: Når tørt:
Reduktionsmidler
brændbart materiale

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter : svovloxider (SO_x)
nitrogenoxider (NO_x)

11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER**11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet****Ferrinitrat:**

LD50/Oralt/rotte: 3.250 mg/kg

Dijern tris(sulfat):

LD50/Oralt/rotte: 300 - 2.000 mg/kg

Ingen dødelighed i dyreforsøg.

LD50/Hud/rotte: > 2.000 mg/kg

Irritation og ætsning**Dijern tris(sulfat):**

Hud: kanin/OECD TG 404: Ingen hudirritation
Fugtet faststof forventes at være lokalirriterende som en konsekvens af lav pH.

Øjne: kanin/OECD TG 405: Forårsager alvorlig øjenskade.

Sensibilisering

Ferrinitrat:

I henhold til erfaring forventes sensibilisering ikke.

Dijern tris(sulfat):

: Ikke sensibiliserende.

Langtids toksicitet**Ferrinitrat:**

Kræftfremkaldende egenskaber

Forventes ikke at være et kræftfremkaldende stof.

Reproduktionstoksicitet

Forventes ikke at være giftig overfor forplantningsevnen.

Dijern tris(sulfat):

Toksicitet ved gentagen dosering:

Oralt/rotte/han/90 d:

NOAEL: 277 mg/kg

Bemærkninger: Analogislutning

Oralt/rotte/hun/90 d:

NOAEL: 314 mg/kg

Bemærkninger: Analogislutning

Kræftfremkaldende egenskaber

Oralt/rotte/2 år:

Bemærkninger: De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Forventes ikke at være et kræftfremkaldende stof.

Reproduktionstoksicitet

/rotte/Udviklingsgifttest.:

NOAEL: > 1.000 mg/kg

NOAEL F1:

Bemærkninger: Analogislutning

Forventes ikke at være giftig overfor forplantningsevnen.

/rotte:

NOAEL: > 1.000 mg/kg

NOAEL F1:

Bemærkninger: Analogislutning

Forventes ikke at være giftig overfor forplantningsevnen.

Fosterbeskadigelse

Oralt/rotte:

NOAEL: > 1.000 mg/kg

Viste ingen teratogenvirkning ved dyreforsøg. De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Menneskelig erfaring

Indånding

Symptomer: Indånding kan fremprovokere følgende symptomer:, hoste og vejrtrækningsbesvær

Hudkontakt

Symptomer: Kontakt med huden kan fremprovokere følgende symptomer:, irritation, brænder

Øjenkontakt

Symptomer: Kontakt med øjne kan fremprovokere følgende symptomer:, Kontakt med øjne medfører kraftig smerte og øjne der løber i vand., Ætsningsfare.

Indtagelse

Symptomer: Indtagelse kan fremprovokere følgende symptomer:, Kan forårsage irritation af slimhinder., forbrændinger i øvre fordøjelsesorganer

12. MILJØOPLYSNINGER

12.1 Toksicitet

Toksicitet overfor fisk

:
Bemærkninger:
Lav giftighed overfor organismer der lever i vand.

Toksicitet overfor fisk (Komponenter)

Dijern tris(sulfat)

: LC50: > 100 mg/l
Ekspositionsvarighed: 96 h

Arter: Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel)

NOEC: > 1 mg/l
Ekspositionsvarighed: 90 d

Arter: Oncorhynchus kisutch (Coho laks)
Test-emne: Analogislutning

Salpetersyre

: LC50: 72 mg/l
Ekspositionsvarighed: 96 h

Arter: Gambusia affinis

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr.

: Bemærkninger:
Dataene er baseret på de toksikologiske egenskaber på de enkelte stoffer i produktet.

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr. (Komponenter)

Dijern tris(sulfat)

: EC50: 82,8 mg/l
Ekspositionsvarighed: 48 h
Arter: Dafnie

NOEC: > 1 mg/l
Ekspositionsvarighed: 21 d
Arter: Daphnia magna

Toksicitet overfor alger : Bemærkninger:
Dataene er baseret på de toksikologiske egenskaber på de enkelte stoffer i produktet.

Toksicitet overfor alger (Komponenter)
Dijern tris(sulfat) :

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Biologisk nedbrydelighed:

Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

Kemisk nedbrydning:

Bemærkninger: Ved reaktion med vand, dannes bundfald af jernhydroxider., Dette sker fortrinsvis ved pH over 5.

Biologisk nedbrydelighed:

Ferrinitrat:

Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

Dijern tris(sulfat):

Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Bioophober ikke.

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand: ikke anvendelig, uorganisk forbindelse

Ferrinitrat:

Bioakkumulering er usandsynlig.

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand: ikke anvendelig, uorganisk forbindelse

Dijern tris(sulfat):

Bioophober ikke.

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand: ikke anvendelig, uorganisk forbindelse

12.4.Mobilitet i jord

Mobilitet

Vandopløselighed: helt opløselig (20 °C)

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ingen stoffer der anses for at være persistente, bioakkumulerende og giftige (PBT).

Denne blanding indeholder ingen stoffer der anses for at være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6 Andre negative virkninger

Kan nedsætte pH-værdien af vand og derved være skadelig for vandlevende organismer. Kan medføre eutroficerung.

13. FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Klassificeret som farligt affald. Skal bortskaffes i henhold til lokale og nationale regler.

Grundig rengjort emballage kan genanvendes.

Forurenede emballage

Klassificeret som farligt affald. Skal bortskaffes i henhold til lokale og nationale regler.

14. TRANSPORTOPLYSNINGER

14.1 UN-nummer 3264

Vejtransport

ADR /RID:

Godsbetegnelse:

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse ÆTSENDE SUR UORGANISK VÆSKE, N.O.S. (Ferrinitrat , Dijern tris(sulfat))

14.3 Klasse 8

14.4 Emballage gruppe: III

Fare kode 80

Faresedler (ADR/RID): 8

Søtransport

IMDG:

Godsbetegnelse:

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC N.O.S. (IRON TRINITRATE , FERRIC SULFATE)

14.3 Klasse: 8

14.4 Emballage gruppe: III

IMDG-etiketter: 8

14.5 Environmentally Hazardous:

Lufttransport

ICAO/IATA:

Godsbetegnelse

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic n.o.s. (Iron trinitrate , Ferric sulfate)
14.3 Klasse:	8
14.4 Emballage gruppe:	III
ICAO-etiketter:	8
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	

15. OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Andre regulativer : Ingen begrænsninger identificeret, udover de, der er omfattet af anden lovgivning.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

16. ANDRE OPLYSNINGER

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

H272	Kan forstærke brand, brandnærende.
H314	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
H302	Farlig ved indtagelse.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H315	Forårsager hudirritation.
H272	Kan forstærke brand, brandnærende.
H314	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

Tekst af R-sætninger nævnt i punkt 3

R 8	Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer.
R34	Ætsningsfare.
R22	Farlig ved indtagelse.
R38	Irriterer huden.
R41	Risiko for alvorlig øjenskade.
R 8	Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer.
R35	Alvorlig ætsningsfare.

Rådgivning om oplæring/instruktion

Læs sikkerhedsdatabladet før brug af produktet.

Yderligere oplysninger

Informationerne i dette Arbejdshygiejniske Datablad er efter vor bedste viden, oplysninger og overbevisning korrekte på datoen, hvor det er trykt. Informationerne tjener kun som vejledning til sikker håndtering, brug, forarbejdning, lagring, transport, disponering og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Informationerne vedrører kun det udtrykkeligt angivne materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller forarbejdning, medmindre udtrykkeligt anført i teksten.

Kilder til de vigtigste data, der er anvendt ved udarbejdelsen af sikkerhedsdatabladet

Reguleringer, databaser, litteratur, egne tests.

Tilføjelser, sletninger, revideringer

Relevante ændringer er blevet markeret med lodrette linier.

