

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 09-apr-2018

Revisionsdatum 25-feb-2024

Revisionsnummer 3

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: Gadolinium foil

 Cat No. :
 55211

 CAS-nr
 7440-54-2

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

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.

Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.

Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701 För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa:** +32 14 57 52 99 Telefonnummer för nödsituation, **USA:** 201-796-7100

CHEMTREC Telefonnummer, USA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefonnummer, Europa: 703-527-3887

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Brandfarliga fasta ämnen Kategori 2 (H228)

ALFAA55211

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

Ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser Kategori 1 (H260)

Hälsofaror

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

<u>Miljöfaror</u>

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord Fara

Faroangivelser

H228 - Brandfarligt fast ämne

H260 - Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser som kan självantända

Skyddsangivelser

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P231 + P232 - Hantera och förvara innehållet under inert gas. Skyddas från fukt

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P302 + P335 + P334 - VID HUDKONTAKT: Borsta bort lösa partiklar från huden. Skölj under kallt vatten

2.3. Andra faror

Enligt bilaga XIII till REACH-förordningen kräver oorganiska ämnen ingen bedömning.

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Gadolinium Foil	7440-54-2	EEC No. 231-162-2	<=100	Flam. Sol. 2 (H228) Water-react. 1 (H260)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

Allmänna råd Kontakta läkare om symptom kvarstår.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen

kvarstår.

Förtäring Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen

uppstår.

Inandning Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om

symtomen uppstår.

Förstahjälparens självskydd Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inga rimligen förutsebara.

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

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

godkända brandsläckare av klass D. Använd inte vatten eller skum.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Vatten kan vara ineffektivt.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

Farliga förbränningsprodukter

Gadolinium oxide, Väte.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning. Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Samla upp och för över till rätt märkta behållare.

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras torrt. Håll borta från syror.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Ingen information tillgänglig

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Inga under normala användningsförhållanden.

Personlig skyddsutrustning

Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166) Ögonskydd

Handskydd Ingen speciell skyddsutrustning behövs

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Engångshandskar	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel.

Andningsskydd Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden. Ingen speciell

skyddsutrustning behövs.

Storskalig / användning i

nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Fast

Rekommenderad filtertyp: Partiklar filtrera

Småskalig / laboratoriebruk Upprätthåll tillräcklig ventilation Personligt andningsskydd behövs normalt inte

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd Fast

Silver Grå Utseende Lukt Luktfritt

Lukttröskel Inga data tillgängliga Smältpunkt/smältpunktsintervall 1312 °C / 2393.6 °F Mjukningspunkt Inga data tillgängliga 3000 °C / 5432 °F Kokpunkt/kokpunktsintervall

Brandfarlighet (Vätska) Ej tillämpligt

Brandfarlighet (fast, gas) Ingen information tillgänglig Inga data tillgängliga Explosionsgränser

Ingen information tillgänglig **Flampunkt** Metod - Ingen information tillgänglig

Självantändningstemperatur Inga data tillgängliga Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga pН

Ingen information tillgänglig

Viskositet Ej tillämpligt Fast Vattenlöslighet Olösligt i vatten

Ingen information tillgänglig Löslighet i andra lösningsmedel

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Ångtryck 23 hPa @ 20 °C

Densitet / Specifik vikt 7.89 g/cm3 @ .- °C

Skrymdensitet Inga data tillgängliga

Ångdensitet Ej tillämpligt Fast

Partikelegenskaper Inga data tillgängliga

9.2. Annan information

Brandfarliga fasta ämnen Ämnen och blandningar som vid

kontakt med vatten utvecklar

brandfarliga gaser

Avdunstningshastighet

Brinnhastighet, eller brinntid = > 5 minutes and <= 10 minutes

Utsläppta gasen självantänder Gas(es) = Väte

Ej tillämpligt - Fast

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ja

10.2. Kemisk stabilitet

Känsligt för luft. Fuktkänsligt.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig PolymerisationIngen information tillgänglig.Farliga reaktionerInget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

<u>undvikas</u> Oförenliga produkter. Stark värme.

10.5. Oförenliga material

Syror. Starka baser.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Gadolinium oxide. Väte.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

OralInga data tillgängligaDermalInga data tillgängligaInandningInga data tillgängliga

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig Inga data tillgängliga

ögonskada/ögonirritation.

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Inga data tillgängliga Hud Inga data tillgängliga Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organtoxicitet - enstaka Inga data tillgängliga

exponering.

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Inga data tillgängliga exponering.

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt

Fast

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här

produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. Se till att materialet inte förorenar

grundvattnet.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Produkten innehåller tungmetaller. Utsläpp i miljön måste undvikas. Särskild förbehandling

krävs

Persistens Olösligt i vatten, kan kvarstå.

Nedbrytbarhet Inte relevanta för oorganiska ämnen.

Nedbrytning i reningsverk Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i

vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Ämnet kan bioackumuleras i någon mån; Produkten har en hög potential att

biokoncentreras

12.4. Rörligheten i jord Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga

vattenlöslighet.

12.5. Resultat av PBT- och

vPvB-bedömningen

Enligt bilaga XIII till REACH-förordningen kräver oorganiska ämnen ingen bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända

produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshantera i enlighet med de Europeiska direktiven för

avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller

återstoder, vätska och/eller ångor), och kan vara farliga. Håll produkten och tomma

behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan

appliceringsspecifika.

Annan information Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten

användes. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller

förbränning i enlighet med lokala föreskrifter.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN3178

14.2. Officiell transportbenämning Brandfarligt fast ämne, oorganiskt, n.o.s.

Officiell teknisk benämning (Gadolinium foil)

14.3. Faroklass för transport4.114.4. FörpackningsgruppII

<u>ADR</u>

14.1. UN-nummer UN3178

14.2. Officiell transportbenämning Brandfarligt fast ämne, oorganiskt, n.o.s.

Officiell teknisk benämning (Gadolinium foil)

14.3. Faroklass för transport 4.1 **14.4. Förpackningsgrupp** II

IATA

14.1. UN-nummer UN3178

14.2. Officiell transportbenämning Brandfarligt fast ämne, oorganiskt, n.o.s.

Officiell teknisk benämning (Gadolinium foil)

14.3. Faroklass för transport4.14.4. FörpackningsgruppII

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt Inte tillämpligt, förpackade varor

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

IMO:s instrument

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Gadolinium Foil	7440-54-2	231-162-2	-	-	-	X	KE-05-066	Χ	-
							1		

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Gadolinium Foil	7440-54-2	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Ej tillämpligt

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	Begränsningar av vissa	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Gadolinium Foil	7440-54-2	-	=	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Gadolinium Foil	7440-54-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)? Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

Gadolinium foil Revisionsdatum 25-feb-2024

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H228 - Brandfarligt fast ämne

H260 - Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser som kan självantända

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miliöhvaieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50% NOEC - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0 Framställd av

Tillverkningsdatum 09-apr-2018 Revisionsdatum 25-feb-2024

Revisionssammandrag Ny leverantör av larmtelefoni.

> Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning

över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet VOC - (flyktig organisk förening)

Slut på säkerhetsdatablad