

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: **0540**
Verzija: **2.0 hr**
Zamjenjuje verziju od: 03.03.2020
Verzija: (1)

datum sastavljanja: 03.03.2020
Revizija: 10.08.2022

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

| | |
|---------------------------|---|
| Identifikacija tvari | Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N) |
| Broj proizvoda | 0540 |
| Broj registracije (REACH) | Tvar prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 [REACH] ne podliježe registraciji. |
| EC broj | 231-096-4 |
| CAS broj | 7439-89-6 |

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

| | |
|------------------------------------|--|
| Relevantne identificirane namjene: | Uporaba u labaratorijske i analitičke svrhe Laboratorijska kemikalija |
| Namjene koje se ne preporučuju: | Ne koristit u proizvodima koji dolaze u dodir s prehrambenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva). |

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
elektronička pošta: sicherheit@carlroth.de
Internetska stranica: www.carlroth.de

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: :Department Health, Safety and Environment

elektronička pošta (stručna osoba): sicherheit@carlroth.de

Dobavljač (uvoznik): Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
+385 1 6547954
-
koncept@konceptmedia.hr
www.konceptmedia.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

| Ime | Ulica | Poštanski broj/mjesto | Telefon | Internetska stranica |
|---|-------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada | Ksaverska cesta 2 | 10000 Zagreb | +385 1 2348 342 | |

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 1 6547954

Telefaks: -

Elektronička pošta: koncept@konceptmedia.hr

Internetska stranica: www.konceptmedia.hr

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Ova tvar ne zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

nije potrebno

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

| | |
|---------------------|-----------------|
| Naziv tvari | Željezna folija |
| Molekularna formula | Fe |
| Molarna masa | 55,85 g/mol |
| CAS br. | 7439-89-6 |
| EC br. | 231-096-4 |

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

Nakon udisanja

Ne postoji mogućnost većeg stvaranja prašine. Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

Nakon dodira s kožom

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

Nakon dodira s očima

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

Nakon gutanja

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi i učinci dosad nisu poznati.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje



Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline
voda, pjena, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja



Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Nije potrebno.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem.

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na suhom mjestu.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Ta informacija nije dostupna.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nije potrebno zaštititi ruke.

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

Zaštita dišnih puteva



Obično nije potrebna osobna respiratorna zaštita.

Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

| | |
|---|--|
| Agregatno stanje | kruto |
| Oblik | prema opisu proizvoda |
| Boja | siva |
| Miris | bez mirisa |
| Talište/ledište | 1.538 °C na 101 hPa (ECHA) |
| Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja | 2.861 °C na 1.013 hPa (ECHA) |
| Zapaljivost | negorivo |
| Donja i gornja granica eksplozivnosti | nije određeno |
| Plamište | nije primjenjivo |
| Temperatura samozapaljenja | nije određeno |
| Temperatura raspada | nije relevantno |
| pH vrijednost | nije primjenjivo |
| Kinematička viskoznost | nije relevantno |
| <u>Topljivost(i)</u> | |
| Topljivost u vodi | (praktički netopiv) |
| <u>Koeficijent raspodjele</u> | |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost: | nije relevantno (anorgansko) |
| Tlak pare | nije određeno |
| <u>Gustoća i/ili relativna gustoća</u> | |
| Gustoća | 7,87 g/cm ³ na 20 °C (ECHA) |
| Relativna gustoća pare | informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive |
| Svojstva čestica | Podaci nisu dostupni. |

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

Ostali sigurnosni čimbenici

Oksidirajuća svojstva ništa

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti: razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno

Druge sigurnosne karakteristike:

Temperaturna klasa (EU, prema ATEX) T2
Maximum permissible surface temperature on the equipment: 300°C

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

Ova tvar ne zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

Nagrivanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

Mutageni učinak na zametne stanice

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

Karcinogenost

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

Reproduktivna toksičnost

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dođe u dodir s očima**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako se udahne**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dođe u dodir s kožom**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ostale informacije**

Učinci na zdravlje nisu poznati.

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Nije navedeno.

11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

Biorazgradnja

Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.

12.2 Proces razgradnje

Podaci nisu raspoloživi.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije navedeno.

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada



Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada.

Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV. Uredba o katalogiziranju otpada (Njemačka).

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- | | |
|---|--|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj | ne podliježe propisima o prijevozu |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u | nije dodijeljeno |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | ništa |
| 14.4 Skupina pakiranja | nije dodijeljeno |
| 14.5 Opasnosti za okoliš | nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nema dodatnih informacija. |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a | Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju. |
| 14.8 Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a | |
| Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije | Ne podliježe ADR, RID i ADN. |
| Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije | Ne podliježe IMDG. |

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije
Ne podliježe ICAO-IATA.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Relevantni propisi Europske unije (EU)

Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

nije navedeno

Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

Nije navedeno.

Direktiva Seveso

| 2012/18/EU (Direktiva Seveso III) | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---|----------|
| Br. | Opasne tvari/kategorije opasnosti | Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja | Napomene |
| | nije dodijeljeno | | |

Direktiva Deco-Paint

| | |
|-------------|--------------|
| Sadržaj HOS | 0 % 0 g/l |
|-------------|--------------|

Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

| | |
|-------------|-------|
| Sadržaj HOS | 0 % |
| Sadržaj HOS | 0 g/l |

Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nije navedeno

Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

| Popis zagađivača (WFD) | | | | |
|------------------------|--------------------------|---------|-------------|----------|
| Naziv tvari | Naziv prema popisu | CAS br. | Se navode u | Napomene |
| Željezna folija | Metali i njihovi spojevi | | a) | |

Legenda

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

Uredba o prekursorima za droge

Dobrovoljne sigurnosne informacije koje prate obrazac Sigurnosno-tehničkog lista prema Direktivi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

nije navedeno

Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nije navedeno

Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nije navedeno

Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Nacionalni popisi

| Država | Popis | Status |
|--------|------------|------------------|
| AU | AIIC | tvar je navedena |
| CA | DSL | tvar je navedena |
| CN | IECSC | tvar je navedena |
| EU | ECSI | tvar je navedena |
| EU | REACH Reg. | tvar je navedena |
| KR | KECI | tvar je navedena |
| MX | INSQ | tvar je navedena |
| NZ | NZIoC | tvar je navedena |
| PH | PICCS | tvar je navedena |
| TR | CICR | tvar je navedena |
| TW | TCSI | tvar je navedena |
| US | TSCA | tvar je navedena |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrirane tvari |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Usklađenost s uredbom: Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878

Restrukturiranje: odjeljak 9., odjeljak 14.

| Odjeljak | Raniji unos (tekst/vrijednost) | Trenutni unos (tekst/vrijednost) | Sigurno relevantno |
|----------|---|---|--------------------|
| 2.2 | Oznaka opasnosti: nije potrebno | | da |
| 2.3 | Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija. | Ostale opasnosti | da |
| 2.3 | | Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB. | da |

Kratice i akronimi

| Krat. | Opisi korištenih kratica |
|----------|--|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva) |
| CLP | Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa |
| DGR | Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR |
| EC br. | EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi |
| HOS | Hlapivi organski spojevi |
| IATA | International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem) |
| NLP | No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri) |
| PBT | Postojan, bioakumulativan i toksičan |

Dobrovoljne sigurnosne informacije koje prate obrazac Sigurnosno-tehničkog lista prema Direktivi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Željezna folija 25 × 25 × 0,25 mm 99,99 % (4N)

broj proizvoda: 0540

| Krat. | Opisi korištenih kratica |
|-------|---|
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan) |

Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN).
Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.