

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 1 af 9

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Ferroin R

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Notkun efnisins eða blöndunnar

Reagents and laboratory chemicals

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilganga.

Notkun sem mælt er gegn

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Staður: N-4050-320 Porto
Sími: +351 226002917
Tölvupóstfang: info@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Deild sem leita skal til: SDS service department

Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV
Gata: Industriezone "De Arend" 2
Staður: B-8210 Zedelgem
Sími: +32 50 28 83 20
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Deild sem leita skal til: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
+354 539 0655 (CHEMTREC)

1.4. Neyðarsímanúmer:

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

2. LIÐUR: Hættugreining

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 2 af 9

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Aquatic Chronic 3; H412

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættusetningar

H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetningar

P273 Forðist losun út í umhverfi.

P501 Fargið innihaldi/íláti í samræmi við gildandi reglur á hverjum stað/svæðisbundið/þjóðlegt/alþjóðlegt svæði.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2. Blöndur****Innihaldsefni sem skipta máli**

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
18851-33-7	1,10-Phenanthroline chloride monohydrate	1 - < 5 %
	223-325-1	
	Acute Tox. 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H301 H400 H410	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
18851-33-7	223-325-1	1,10-Phenanthroline chloride monohydrate	1 - < 5 %
		munnteg: ATE = 100 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

This product does not contain substances of very high concern according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57 above the respective regulatory concentration limit of = 0.1 % (w/w).

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi**4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi****Eftir innöndun**

Tryggið flæði fersks lofts.

Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn

Eftir snertingu við augu

Hreinsið tafarlaust varlega og vandlega með augnskoli eða vatni.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 3 af 9

Hringið í lækni ef lasleika verður vart.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Engin gögn liggja fyrir

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Engin gögn liggja fyrir

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**5.1. Slökkvibúnaður****Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

Óhentugur slökkvimiðill

engin takmörkun

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Hættuleg myndefni frá bruna

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbirgðan öndunarbúnað.

Frekari upplýsingar

Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu**

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Notið persónuhlífar.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Komið viðkomandi á öruggan stað.

Verklagsreglur í neyðartilvikum

Kalla til sérfræðinga

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Fyrir bráðaliða

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar**Til afmörkunar**

Tekið upp og lagt niður án rykmyndunar.

Til hreinsunar

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

Aðrar upplýsingar

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 4 af 9

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun**Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Opnið og meðhöndlið ílát varlega.
Hafið ílát vel lokað.
Forðist snertingu við húð, augu og föt.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Almennar ráðstafanir fyrir brunavarnir.

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Þvoið menguð föt fyrir endurnotkun.
Ekki anda að ykkur rykinu.
Forðist snertingu við húð, augu og föt.

Frekari upplýsingar um meðhöndlun

Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun.
Þvoið hendur fyrir pásur og eftir vinnu.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**Kröfur um geymslurými og ílát**

Geymist á vel loftræstum stað. Ílát vera vel lukt.

Bendingar um sameiginlega geymslu

Innlend reglugerð

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Geymist á þurrum stað.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Rannsóknarstofu íðefni

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**8.1. Eftirlitsbreytur****8.2. Váhrifavarnir****Viðeigandi tæknilegt eftirlit**

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa**Hlíðargleraugu/andlitsvörn**

hlíðargleraugu

Handvörn

Notið viðeigandi hlífðarhanska. Gæði efnaþols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértekum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum. Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnaþol hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.
Þvoið hendur fyrir pásur og eftir vinnu.

Öndunarvörn

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

Hættur vegna varma

Engin gögn liggja fyrir

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 5 af 9

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:	Fljótandi	
Litur:	dökkrautt	
Lykt:	lyktarlaust	
Lyktarmörk:	Engin gögn liggja fyrir	
Bræðslumark/frostmark:		Engin gögn liggja fyrir
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:		Engin gögn liggja fyrir
Eldfimi:		Engin gögn liggja fyrir
Neðri sprengimörk:		Engin gögn liggja fyrir
Efri sprengimörk:		Engin gögn liggja fyrir
Blossamark:		Engin gögn liggja fyrir
Sjálfsíkveikjuhitastig:		Engin gögn liggja fyrir
Niðurbrotshitastig:		Engin gögn liggja fyrir
Sýrustig:		1,6
Eðlisseygja:		Engin gögn liggja fyrir
Vatnsleysni:		Engin gögn liggja fyrir
Leysni í öðrum leysum		
Engin gögn liggja fyrir		
Upplausnarahraði:		Engin gögn liggja fyrir
Deilistuðull n-oktanóls og vatns:		Engin gögn liggja fyrir
Stöðugleiki dreifingar:		Engin gögn liggja fyrir
Gufuþrýstingur:		Engin gögn liggja fyrir
Gufuþrýstingur:		Engin gögn liggja fyrir
Eðlismassi:		1,0061 g/cm ³
Hlutfallslegur eðlismassi:		Engin gögn liggja fyrir
Rúmpyngd:		Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi gufu:		Engin gögn liggja fyrir
Einkenni sem varða agnir:		Engin gögn liggja fyrir

9.2. Aðrar upplýsingar

Upplýsingar að því er varðar flokka eðlisrænnar hættu

Sprengifimi	
Engin gögn liggja fyrir	
Sjálfbær bruni:	Engin gögn liggja fyrir
Sjálfsíkveikjuhitastig	
Fast efni:	Engin gögn liggja fyrir
Gas:	Engin gögn liggja fyrir
Oxandi eiginleikar	
Engin gögn liggja fyrir	

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarahraði:	Engin gögn liggja fyrir
Leysisskiljunarprófun:	Engin gögn liggja fyrir
Innihald leysis:	Engin gögn liggja fyrir
Fast efni:	Engin gögn liggja fyrir
Þurrugfunarmark:	Engin gögn liggja fyrir
Mýkingarmark:	Engin gögn liggja fyrir
Hellið Point:	Engin gögn liggja fyrir
Engin gögn liggja fyrir:	

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 6 af 9

Skriðseigja:

Engin gögn liggja fyrir

Rennslistími:

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Engin gögn liggja fyrir

10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Engin gögn liggja fyrir

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Engin gögn liggja fyrir

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Engin gögn liggja fyrir

10.5. Ósamrýmanleg efni

Engin gögn liggja fyrir

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Engin gögn liggja fyrir

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

11. LIÐUR: Eiturefnafraðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturrhif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) > 5000 mg/kg; ATE (gegnum húð) > 2000 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) > 20 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) > 5 mg/l

CAS-nr.	Efnaheiti
	Váhrifaleiðir
	Skammtur
	Tegund
	Leið
	Aðferð
18851-33-7	1,10-Phenanthroline chloride monohydrate
	um munn
	ATE 100 mg/kg

Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturrhif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturrhif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturrhif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 7 af 9

Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Engin gögn liggja fyrir

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir

Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir

11.2. Upplýsingar um aðra hættu**Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Engin gögn liggja fyrir

Aðrar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**12.1. Eiturhrif**

Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki

Engin gögn liggja fyrir

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engin gögn liggja fyrir

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin gögn liggja fyrir

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

13. LIÐUR: Förgun**13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****Ráðleggingar um förgun**

Förgun úrgangs í samræmi við tilskipun 2008/98/EB varðandi úrgang og hættulegan úrgang.

Mengaðar umbúðir

Úrgangskóðar/úrgangsflokkun í samræmi við EWC/AAV

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 8 af 9

Flutningar á landi (ADR/RID)

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pökkunarflokkur:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pökkunarflokkur:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Sjóflutningar (IMDG)

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pökkunarflokkur:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Loflflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Pökkunarflokkur:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU: Nei

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningri Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

No dangerous good in sense of this transport regulation.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):
Færsla 3, Færsla 75

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Breytingar

Öryggisblaðið inniheldur breytingar frá fyrri útgáfu í köflum: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Acute Tox. 3: Bráð eiturhrif, 3. hættuundirflokkur

Aquatic Acute 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur bráðrar hættu: bráð hætta 1

Aquatic Chronic 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 1

Aquatic Chronic 3: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 3

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Ferroin R

Endurskoðun: 04.11.2025

Vörukóði: AC16.00426

Blaðsíða 9 af 9

Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Aquatic Chronic 3; H412	Reikningsaðferð

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstyttur texti)

H301	Eitrað við inntöku.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skæðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Tryggðu viðeigandi upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun fyrir notendur

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt.

Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)