

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 1 af 12

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins**1.1. Vörukenni**

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

UFI: U74C-C058-W00X-PTNM

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 greiningartilgangna.

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**

This product is a mixture. REACH Registration Number see section 3.

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 2 af 12

2. LIÐUR: Hættugreining**2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði**Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Viðvörðunarröð:

Viðvörðun

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H315

Veldur húðertingu.

H319

Veldur alvarlegri augnertingu.

H411

Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetningar

P273

Forðist losun út í umhverfi.

P280

Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað og augnhlíf/andlitshlíf.

P301+P330+P331

EFTIR INNTÖKU: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst.

P305+P351+P338

BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

P308+P311

EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2. Blöndur****Lýsing á eiginleikum efnis**

Blöndur í vatnslausn

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti			Magn
	EB-nr.	Skrámr.	REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)			
7722-64-7	potassium permanganate			1 - < 5 %
	231-760-3	025-002-00-9	01-2119480139-34	
	Ox. Sol. 2, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H361d H302 H314 H318 H373 H400 H410			

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

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 3 af 12

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnahæiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
7722-64-7	231-760-3	potassium permanganate	1 - < 5 %
		gegnum húð: LD50 = > 2000 mg/kg; munnleg: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	

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

Almennar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.

Hringið í lækni ef lasleika verður vart.

Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal strax skola þau með miklu rennandi vatni í 10 til 15 mínútur á meðan augnlokunum haldið opnum og leita til augnlæknis.

Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

Verjið heilbrigði augu.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekið mikið af vatni.

EKKI framkalla uppköst. Ekki leyfa neinum að drekka hlutleysingarefnið.

Hringið samstundis í lækni.

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

Ertandi efni

Hósti

Mæði

Hætta á alvarlegum augnskaða.

4.3. Upplýsingar um tafarlaus 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

Eldtraustir vökvar

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 4 af 12

Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbirgðan öndunarbúnað.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Frekari upplýsingar

Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.

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****Almennar upplýsingar**

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis.

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**

Holræsalok.

Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olfugirðingum).

Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- eða almennum bindiefnum).

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

Lesið merkimiðann fyrir notkun. Opnið og meðhöndlið ílát varlega.

Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið. Notið persónuhlífar.

Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Varist innöndun gufu/úða.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Almennar ráðstafanir fyrir brunavarnir.

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 5 af 12

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Haldið frá mat, drykk og dýrafóðri. Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur. Forðast: Úða- eða móðumyndun Varist innöndun gufu/úða.

Frekari upplýsingar um meðhöndlun

Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun.

Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

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

Hafið ílát vel lokað.

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

geymsluhiti: +15°C - +25°C

7.3. Sértek, endanleg notkun

Rannsóknarstofu íðefni

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**8.1. Eftirlitsbreytur****DNEL-/DMEL-gildi**

CAS-nr.	Efni			
DNEL tegund		Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
7722-64-7	potassium permanganate			
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	0,218 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	0,039 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		munleg	altæk	0,011 mg/kg bw/dag

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni		
Umhverfishólf			Gildi
7722-64-7	potassium permanganate		
Ferskt vatn			0,00006 mg/l
Ferskt vatn (ósamfelld losun)			0,0006 mg/l
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum			1,64 mg/l

8.2. Váhrifavarnir**Viðeigandi tæknilegt eftirlit**

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar.

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblásturslofttræstingu.

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

hlíðargleraugu

Notið hlíðargleraugu/andlitsgrímu.

Handvörn

Protective gloves are recommended Company KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de With specification (test according to EN374):

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 6 af 12

Með handsnertingu til langs tíma
Ráðlagðir hanskar: KCL 741 Dermatrill® L
Ráðlagt efni: NBR (Nítrílgúmmí) 0,11 mm
Notkunartími með viðvarandi snertingu: > 480 min

Með handsnertingu til styttri tíma
Ráðlagðir hanskar: KCL 741 Dermatrill® L
Ráðlagt efni: NBR (Nítrílgúmmí) 0,11 mm
Notkunartími með tilfallandi snertingu (skvettur): > 480 min

The breakthrough times stated above were determined by KCL in laboratory tests acc. to EN374 with samples of the recommended glove types. This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet (>, <) supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað. Farið strax úr öllum fötum sem óhreinkast hafa af efninu.
Þvoið hendur fyrir pásur og eftir vinnu.
Val á líkamsvörnum fer eftir hættu efnaþéttni og magni. Efnafræðileg viðnám vörðina ætti að skýra með þeim birgjum.

Öndunavörn

Öndunarbúnaður er nauðsynlegur þegar: Úða- eða móðumyndun
Fyrirtækjaeigandinn ber ábyrgð á því að viðhalda, hreinsa og prófa öndunartæki samkvæmt notendaupplýsingum framleiðandans og skrá það í samræmi við það.

Hættur vegna varma

Engin gögn liggja fyrir

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar**9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Eðlisástand:	Fljótandi	
Litur:	fjólublár	
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:		9,8
Eðlissegja:		Engin gögn liggja fyrir
Vatnsleysni:		algjörlega blandanlegt
Leysni í öðrum leysum		
Engin gögn liggja fyrir		
Upplausnarhraði:		Engin gögn liggja fyrir

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 7 af 12

Deilistuðull n-oktanóls og vatns:

Stöðugleiki dreifingar:

Gufuprýstingur:

Gufuprýstingur:

Eðlismassi:

Hlutfallslegur eðlismassi:

Rúmþyngd:

Hlutfallslegur eðlismassi gufu:

Einkenni sem varða agnir:

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

1,0089 g/cm³

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

9.2. Aðrar upplýsingar**Upplýsingar að því er varðar flokka eðlisrænnar hættu**

Sprengifími

Engin gögn liggja fyrir

Sjálfbær bruni:

Engin gögn liggja fyrir

Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:

Engin gögn liggja fyrir

Gas:

Engin gögn liggja fyrir

Oxandi eiginleikar

Oxandi

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarhraði:

Engin gögn liggja fyrir

Leysisskiljunarprófun:

Engin gögn liggja fyrir

Innihald leysis:

0%

Fast efni:

0%

Þurrgufunarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Mýkingarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Hellið Point:

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir:

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. Efnaræðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

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

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 8 af 12

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Eiturefnahvörf, umbrot og dreifingu**

Engin gögn liggja fyrir um blönduna sem slíka.

Bráð eiturhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) > 2000 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
7722-64-7	potassium permanganate				
	um munn	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2006)	EU Method B.1 tris
	gegnum húð	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2006)	EU Method B.3

Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegri augnertingu.

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

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

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturhrif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Engin gögn liggja fyrir um blönduna sem slíka.

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir um blönduna sem slíka.

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir um blönduna sem slíka.

Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir um blönduna sem slíka.

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

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

Aðrar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir um blönduna sem slíka.

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 9 af 12

Frekari upplýsingar

Ertandi efni
Hósti
Mæði
Hætta á alvarlegum augnskaða.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

CAS-nr.	Efnaheiti					
	Eiturhrif í vatni	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
7722-64-7	potassium permanganate					
	Bráð eiturhrif á bakteríur	EC50 164 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2006)	EU Method C.11

12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

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 dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.
Forðast verður losun út í umhverfið.

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.
Sendið á eðlisefnafræðilega meðhöndlunarstöð samkvæmt opinberum reglugerðum.
Blandist ekki saman við annan úrgang.
Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.
Tilgreina verður úrgangskóðann í samráði við sorphirðufyrirtækið eða lögbært yfirvald.
Fargið úrgangi í samræmi við „Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)“.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Flutningar á landi (ADR/RID)

14.1. UN-númer eða kenninúmer: UN 3082

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 10 af 12

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium permanganate)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	9
14.4. Pökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	9
Flokkunarkóði:	M6
Sérstökar reglur:	274 335 375 601
Takmarkað magn:	5 L
Undanþegið magn:	E1
Flutningsflokkur:	3
Hættunúmer:	90
Takmörkunarkóði fyrir göng:	-

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 3082
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium permanganate)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	9
14.4. Pökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	9
Flokkunarkóði:	M6
Sérstökar reglur:	274 335 375 601
Takmarkað magn:	5 L
Undanþegið magn:	E1

Sjóflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 3082
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium permanganate)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	9
14.4. Pökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	9
Sérstökar reglur:	274, 335, 969
Takmarkað magn:	5 L
Undanþegið magn:	E1
EmS:	F-A, S-F

Lofflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 3082
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium permanganate)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	9
14.4. Pökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	9
Sérstökar reglur:	A97 A158 A197
Takmarkað magn - farþegi:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Undanþegið magn:	E1
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:	964
IATA-hámarks magn - farþegi:	450 L
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:	964

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 11 af 12

IATA-hámarksmagn - farmur:

450 L

14.5. Umhverfshættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU:

Já

Efni sem leysir hættu úr læðingi:

potassium permanganate

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértek 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 í samræmi við tilskipun

E2 Hættulegt fyrir vatnsumhverfi

2012/18/ESB (SEVESO III):

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Vinnutakmarkanir:

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB).

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland):

3 - mjög hættulegur fyrir vatn

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Breytingar**

Öryggisblaðið inniheldur breytingar frá fyrri útgáfu í köflum: 1,2,6,8,9,11,13,15.

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Ox. Sol. 2: Oxandi föst efni, 2. hættuundirflokkur

Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur

Skin Corr. 1C: Húðæting, undirundirflokkur 1C

Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur

Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur

Eye Irrit. 2: Augnerting, 2. hættuundirflokkur

Repr. 2: Eiturhrif á æxlun, 2. hættuundirflokkur

STOT RE 2: Sértek eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif, 2. 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 2: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 2

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

Flokkun	Flokkunaraðferð
Skin Irrit. 2; H315	Reikningsaðferð
Eye Irrit. 2; H319	Reikningsaðferð
Aquatic Chronic 2; H411	Reikningsaðferð

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

H272	Getur aukið bruna, eldmyndandi (oxandi).
H302	Hættulegt við inntöku.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H315	Veldur húðertingu.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H361d	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H373	Getur skaðað líffæri (heili) við langvinn eða endurtekin váhrif við innöndun.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Kaliumpermanganatlösung 0,1 mol/l - 0,5 N Lösung

Endurskoðun: 02.12.2025

Vörukóði: AC15.01151

Blaðsíða 12 af 12

H411

Eitrað 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.)