

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

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

Viðskiptaheiti : Carsystem STEEL

Framleiðslunúmer : 138.587

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

Notkun efnis eða efnablöndu : Fylliefni og spartl

Ráðlagðar takmarkanir á notkun : Eingöngu ætlað til notkunar í iðnaði og í atvinnuskyni.

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsinsFyrirtæki : Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Germany
info@vosschemie.deSímanúmer : 04122 717 0
Bréfsími : 04122 717158**Deild sem málið heyrir undir** : Rannsóknastofa
04122 717 0
sds@vosschemie.de**1.4 Neyðarsímanúmer**Símanúmer : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,
Göttingen, Deutschland
0551 19240

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Eldfimir vökvar, Flokkur 3	H226: Eldfimir vökvi og gufa.
Húðerting, Flokkur 2	H315: Veldur húðertingu.
Augnerting, Flokkur 2	H319: Veldur alvarlegri augnertingu.
Eiturhrif á æxlun, Flokkur 2	H361d: Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti, Flokkur 3, Öndunarfæri	H335: Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif, Flokkur 1	H372: Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatnsumhverfi, Flokkur 3	H412: Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

2.2 Merkingaratriði

Merking (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Hættutákn :



Hættutákn : Hætta

Hættusetningar :

H226 Eldfimir vökvi og gufa.
H315 Veldur húðertingu.
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.
H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H361d Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H372 Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetningar :

Forvarnir:

P201 Aflið sérstakra leiðbeininga fyrir notkun.
P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
P260 Andið ekki að ykkur úða eða gufu.
P271 Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými.
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.

Carsystem STEEL

Útgáfa
1.0

IS / IS

Dagsetning
endurskoðunar:
21.08.2019Dagsetning síðustu útgáfu: -
Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019**Viðbrögð:**

P305 + P351 + P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

P308 + P313 EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið lækni.

Geymsla:

P405 Geymist á læstum stað.

Förgun:

P501 Fargið innihaldi/umbúðum á viðurkenndum stað samkvæmt alþjóðlegum reglum og reglum sem gilda í viðkomandi stað.

Hættulegir efnisþættir sem verður að nefna á merkimiðanum:

styrene

Low boiling point naphtha - unspecified

2.3 Aðrar hættur

Í efninu/efnablöndunni eru engir þættir sem teljast þrávirkir, safnast fyrir í lífverum og eittraðir (PBT-efni) eða mjög þrávirkir og mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB-efni) sem nemur 0,1% eða meira.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2 Blöndur**Efnaræðilegir eiginleikar : Efnablanda
inniheldur
Resin**Efnisþættir**

Efnaræðilegt heiti	CAS-nr. EB-nr. Stuðulnúmer Skráningarnúmer	Flokkun	Styrkleiki (% w/w)
styrene	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Repr.2; H361d STOT SE3; H335 STOT RE1; H372 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412	>= 20 - < 25
Low boiling point naphtha - unspecified	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 STOT SE3; H335 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2;	>= 1 - < 2,5

Carsystem STEEL

Útgáfa
1.0

IS / IS

Dagsetning
endurskoðunar:
21.08.2019Dagsetning síðustu útgáfu: -
Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019

		H411	
hýdrókinón	123-31-9 204-617-8 604-005-00-4 01-2119524016-51	Acute Tox.4; H302 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1; H317 Muta.2; H341 Carc.2; H351 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 0,025 - < 0,1

Útskýringar á skammstöfunum eru í 16. kafla

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Almenn ráðgjöf : Leitaðu umsvifalaust læknis ef slys ber að höndum eða ef lasleika verður vart.
Yfirgefið hættusvæðið.
Farið strax úr menguðum fötum og skóm.
Skiljið sjúklinginn ekki eftir án umönnunar.
Eitrunareinkenni kunna að koma í ljós mörgum klukkustundum síðar.
Sýnið lækni sem leitað er til þetta öryggisblað.
- Verndun þeirra sem veita skyndihjálpi : Veitendur skyndihjálpar ættu að gæta að eigin áhættu og nota ráðlagðan hlífðarfatnað
- Ef efni er andað að sér : Flytjið viðkomandi í ferskt loft.
Haldið hlýju á sjúklingnum og látið hann hvílast.
Veitið öndunarhjálpi ef sjúklingurinn andar óreglulega eða alls ekki.
Kallið strax á lækni.
- Ef efnið berst á húð : Þvoið umsvifalaust af með sápu og miklu vatni og farið úr öllum menguðum fötum og skóm.
Kallið á lækni ef húðerting kemur fram eða er viðvarandi.
- Ef efnið kemst í auga : Skolið umsvifalaust með miklu vatni, einnig undir augnlokunum, í að minnsta kosti 15 mínútur.
Haldið auganu vel opnu við skolun.
Fjarlægið snertilinsur ef fyrir hendi og hægt er án erfiðleika.
Leitið lækni.
- Ef efnið er gleypt : Skolið munninn með vatni.
EKKI má framkalla uppköst.
Kallið strax á lækni.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

- Áhættuþættir : Veldur húðertingu.
Veldur alvarlegri augnertingu.
Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

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

Meðhöndlun : Meðhöndlun í samræmi við sjúkdómseinkenni.
Hafið viðkomandi undir eftirliti læknis í minnst 48 klukkustundir.

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

Viðeigandi slökkvimiðlar : Koltvísýringur (CO2)
Slökkviduft
Vatnsúðakerfi
Alkóhólþolin froða

Óhentugir slökkvimiðlar : Afkastamikil vatnsdæla

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Sérstakar hættur við slökkvistarf : Við bruna eða hátt hitastig geta myndast hættulegar eiturgufur.

Hættuleg brennsluefni : Hættuleg niðurbrotsefni vegna ófullkomins bruna Kolsýringur, koltvísýringur og óbrunnin vetniskolefni (reykur).

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkvilið : Notið sjálfstætt öndunartæki ef eldur kemur upp. Notið persónuhlífar.

Nánari upplýsingar : Notið vatnsúða til að kæla óopnuð ílát.
Safnið menguðu slökkvivatni sérstaklega. Það má ekki losa í niðurföll.
Farga verður brunaleifum og menguðu slökkvivatni í samræmi við gildandi reglugerðir á viðkomandi stað.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir**

Varúðarráðstafanir fyrir fólk : Notið persónuhlífar.
Flytjið starfsfólk á örugga staði.
Tryggið góða loftræstingu, einkum á lokuðum rýmum.
Fjarlægið alla íkveikjuvalda.
Reykið ekki.
Forðist snertingu við augu, húð og fatnað.
Sópið saman og hreinsið upp til að koma í veg fyrir hálfu.
Notið öndunargrímu með viðurkenndri síu til að verjast hættulegum gufum.

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins : Skolið efninu ekki út í yfirborðsvatn eða niður í skólperfi. Ef ekki er hægt að hindra útbreiðslu verulegs magns af efni sem farið hefur niður skal gera viðkomandi staðaryfirvöldum viðvart.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Hreinsunaraðferðir : Notið óvirkt ísogsefni (t.d. sand, kísilhlaup, sýrubindiefni, alhliða bindiefni eða sag) til að hefta og saga í sig efnið. Látið í viðeigandi lokuð ílát til förgunar. Skolið ekki niður með vatni.

6.4 Tilvísun í aðra liði

Upplýsingar um persónuvarnir er að finna í 8. kafla., Atriði varðandi förgun, sjá kafla 13.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Ábendingar um örugga meðhöndlun : Haldið ílátinu lokuðu þegar það er ekki í notkun. Sjáið til þess að nægileg loftskipti og/eða útsog sé í vinnuherbergjum. Notið persónuhlífar.

Ábendingar um bruna- og sprengivarnir : Gufurnar geta myndað sprengifima blöndu með lofti. Haldið fjarri opnum eldi, heitum flötum og íkveikjuvöldum. Reykið ekki. Gerið ráðstafanir til að koma í veg fyrir rafstöðuhleðslu. Notið sprengitraustan búnað.

7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

Kröfur um geymslusvæði og gáma : Geymist í upprunalegum umbúðum. Geymið ílátin þétt lokuð á þurrum, svölum og vel loftræstum stað.

Nánari upplýsingar um geymsluaðstæður : Haldið fjarri hitagjöfum og íkveikjuvöldum. Verjið gegn raka. Verjið gegn beinu sólarljósi. Geymist við hitastig sem ekki er hærra en 30°C / 86°F.

Ábendingar um geymslu með öðrum efnum : Ósamrýmanlegt oxandi efnum. Látið efnið ekki koma nálægt mat- og drykkjarvöru.

7.3 Sértek, endanleg notkun

Sérstök notkun : Engar upplýsingar liggja fyrir

Carsystem STEEL

Útgáfa
1.0

IS / IS

Dagsetning
endurskoðunar:
21.08.2019Dagsetning síðustu útgáfu: -
Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk váhrifa á vinnustað

Efnisþættir	CAS-nr.	Tegund gildis (Tegund váhrifa)	Takmörkunarfæribreytur	Grunnur
styrene	100-42-5	STEL	25 ppm 105 mg/m ³	IS OEL
Nánari upplýsingar	Húðina			
álreykur	7429-90-5	TWA (Duft og ryk)	10 mg/m ³	IS OEL
		TWA (Reykur)	5 mg/m ³ (Ál)	IS OEL
		STEL (Duft og ryk)	5 mg/m ³	IS OEL
		TWA (Heildarryk)	5 mg/m ³	IS OEL
Silicon dioxide	7631-86-9	TWA	10 mg/m ³ (Kísill)	IS OEL
		TWA (Ryk sem hægt er að anda að sér)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
Nánari upplýsingar	Krabbameinsvaldar eða stökkbreytivaldar			
hýdrókínón	123-31-9	TWA	0,5 mg/m ³	IS OEL
Nánari upplýsingar	Ofnæmisvaldandi, p-Bensókinón (kínón) er oxunarefni sem umbreytt getur í hýdrókínón við svokallaða afoxun. Hýdrókínón getur auðveldlega myndað p-bensókinón, til dæmis fyrir áhrif frá súrefni andrúmsloftsins (sjá einnig hýdrókínón).			
		STEL	2 mg/m ³	IS OEL
Nánari upplýsingar	Ofnæmisvaldandi, p-Bensókinón (kínón) er oxunarefni sem umbreytt getur í hýdrókínón við svokallaða afoxun. Hýdrókínón getur auðveldlega myndað p-bensókinón, til dæmis fyrir áhrif frá súrefni andrúmsloftsins (sjá einnig hýdrókínón).			

Afleitt hámark án merkjanlegra áhrifa (DNEL) samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006:

Heiti efnis	Endanleg notkun	Váhrifaleiðir	Möguleg áhrif á heilbrigði	Gildi
styrene	Starfsfólk	Húð	Langvarandi altæk áhrif, Langvinn áhrif	406 mg/kg líkamsþyngdar /sólarhring
	Starfsfólk	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif, Langvinn áhrif	85 mg/m ³
	Starfsfólk	Innöndun	Bráð altæk áhrif, Langvinn áhrif	289 mg/m ³
	Starfsfólk	Innöndun	Bráð staðbundin áhrif, Skammvinn áverkun	306 mg/m ³
	Neytendur	Um munn	Langvarandi altæk áhrif, Langvinn áhrif	2,1 mg/kg líkamsþyngdar /sólarhring
	Neytendur	Húð	Langvarandi altæk áhrif, Langvinn áhrif	343 mg/kg líkamsþyngdar

Carsystem STEEL

Útgáfa
1.0

IS / IS

Dagsetning
endurskoðunar:
21.08.2019Dagsetning síðustu útgáfu: -
Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019

				/sólarhring
	Neytendur	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif, Langvinn áhrif	10,0 mg/m ³
	Neytendur	Innöndun	Bráð altæk áhrif, Skammvinn áverkun	174,25 mg/m ³
	Neytendur	Innöndun	Bráð staðbundin áhrif, Skammvinn áverkun	182,75 mg/m ³
Low boiling point naphtha - unspecified	Neytendur	Um munn	Langvarandi altæk áhrif	11 mg/kg
	Neytendur	Snerting við húð	Langvarandi altæk áhrif	11 mg/kg
	Starfsfólk	Snerting við húð	Langvarandi altæk áhrif	25 mg/kg
	Neytendur	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif	32 mg/m ³
	Starfsfólk	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif	150 mg/m ³

Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirþáanleg (PNEC) samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006:

Heiti efnis	Umhverfishólf	Gildi
styrene	Ósalt vatn	0,028 mg/l
	Sjávarvatn	0,014 mg/l
	Vatnsset	0,614 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
	Sjávarset	0,307 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
	Jarðvegur	0,2 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
	Skólphreinsistöð	5 mg/l

8.2 Váhrifavarnir**Persónuhlífar**

Augnhlífar : Hlíðargleraugu með hliðarvörn í samræmi við EN 166

Hlíðarhanskar

Efni : Flúorað gúmmí
 Gegnþrengingartími : > 480 min
 Þykkt hanska : >= 0,4 mm
 Tilskipun : DIN EN 374
 Skrá yfir hlífar : 6. flokkur

Athugasemdir

: Hlíðarhönskum á að fleygja og fá nýja ef nokkur merki sjást um slit eða gegnþrengingu efnisins. Upplýsingarnar um gegnþrengingartíma/styrkleika efnis eru viðmiðunargildi! Nákvæman gegnþrengingartíma/styrkleika efnis verður að fá hjá framleiðanda hlíðarhanskanna. Val á hentugum hlíðarhönskum er ekki eingöngu undir efninu komið heldur einnig öðrum gæðaeiginleikum sem eru mismunandi eftir framleiðendum. Fyrirbyggjandi húðvernd Bútylhanskar eru ekki viðeigandi. Nítrilhanskar eru ekki

Carsystem STEEL

Útgáfa	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar:	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
1.0		21.08.2019	
viðeigandi. Notið ekki hanska úr náttúrugúmmíi.			
Húð- og líkamshlífar	:	Notið viðeigandi hlífðarfatnað, t.d. úr bómull eða hitapolnu gerviefni. Langerma vinnufatnaður	
Öndunargríma	:	Gerð tæknilegar ráðstafanir til að halda viðmiðunarmörkum fyrir váhrif í starfi. Ef styrkleiki skaðlegra efna fer yfir viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi og/eða við losun efnisins (rykmyndun) verður að nota ráðlagðan öndunarbúnað.	
Síugerð	:	Samtengdar agnir og lífræn gufa (A-P)	
Ráðstafanir til verndar	:	Gangið úr skugga um að augnskolbúnaður og öryggissturtur séu sem næst vinnustaðnum. Varist snertingu við húð og augu. Notið efnið aðeins með fullnægjandi loftræstingu.	

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Útlit	:	deigkennt
Litur	:	silfurlitað
Lykt	:	einkennandi
Suðumark, suðumarksbil	:	145 °C (1.013 hPa) Literary value styrene
Blossamark	:	31 °C(1.013 hPa) Literary value styrene
Efra sprengimark / Efra eldfimimark	:	6,1 %(V) Literary value styrene
Neðra sprengimark / Neðra eldfimimark	:	1,1 %(V) Literary value styrene
Gufubrýstingur	:	6,67 hPa (20 °C) Literary value styrene
Eðlismassi	:	1,4 g/cm ³ (20 °C)
Leysni Vatnsleysni	:	0,32 g/l Literary value styrene (25 °C) óuppleysanlegt
Kveikimark	:	490 °C (1.013 hPa)

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

Literary value styrene

Seigja

Eðlisseigja

: ekki ákveðið

Sprengieiginleikar

: Ekki sprengifimur
Getur myndað eldfimar/sprengifimar blöndur af efnagufu og andrúmslofti við notkun.

9.2 Aðrar upplýsingar

Engar upplýsingar liggja fyrir

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**10.1 Hvarfgirni**

Ekkert niðurbrot ef notað samkvæmt leiðbeiningum.

10.2 Efnafraeðilegur stöðugleiki

Ekkert niðurbrot ef geymt og notað samkvæmt leiðbeiningum.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Hættuleg hvörfun : Forðist grunnefni sem mynda sindurefni, peroxíð og hvarfgjarna málma.
Fjölliðun getur átt sér stað.
Fjölliðun er mjög útvermið efnahvarf og getur framleitt nægilegan hita til að koma af stað hitasundrun og/eða sprengja eða rífa umbúðir.

10.4 Skilyrði sem ber að varast

Skilyrði sem ber að varast : Hiti, logar og neistar.
Sterkt sólarljós í lengri tíma.

10.5 Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal varast : Sterkar sýrur og oxandi efni
fjölliðunarvaldar
Kopar
Koparblendi
Látún

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni

Við bruna eða hátt hitastig geta myndast hættulegar eiturgufur.

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif****Bráð eiturrhif****Efnisbættir:****styrene:**

- Bráð eiturrhif við inntöku : LD50 um munn (Rotta): 5.000 mg/kg
- Bráð eiturrhif við innöndun : LC50 (Rotta): 11,8 mg/l
Tímalengd váhrifa: 4 h
Prófunarloft: gufa
- Bráð eiturrhif á húð : LD50 um húð (Rotta): > 2.000 mg/kg
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 402

Low boiling point naphtha - unspecified:

- Bráð eiturrhif við inntöku : LD50 um munn (Rotta): > 6.800 mg/kg
- Bráð eiturrhif við innöndun : LC50 (Rotta): > 10,2 mg/l
Tímalengd váhrifa: 4 h
Prófunarloft: gufa
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 403
Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturrhif við innöndun
- Bráð eiturrhif á húð : LD50 um húð (Kanína): > 3.400 mg/kg
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 402

hýdrókínón:

- Bráð eiturrhif á húð : LD50 um húð (Kanína): > 2.000 mg/kg
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 402

Húðæting eða -erting**Efnisbættir:****styrene:**

- Tegund : Kanína
Niðurstaða : ertandi

Alvarlegur augnskaði eða -erting**Efnisbættir:****styrene:**

- Tegund : Kanína
Niðurstaða : ertandi

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

Næming húðar eða öndunarfæra**Efnisbættir:****styrene:**

Tegund	: Naggrís
Niðurstaða	: Veldur ekki húðnæmingu.

hýdrókínón:

Prófunargerð	: Próf fyrir eitlagreiningu (LLNA)
Váhrifaleiðir	: Snerting við húð
Tegund	: Mús
Mat	: Þetta efni er húðnæmir í undirflokki 1B.
Aðferð	: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 429
Niðurstaða	: jákvæð

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur**Efnisbættir:****hýdrókínón:**

Erfðaeiturhrif í glasi	: Prófunargerð: Prófun á genastökkbreytingum í frumum úr spendýrum in vitro Prófunarkerfi: Eitilæxlisfrumur úr músum Efnaskiptavirkjun: með eða án efnaskiptavirkjunar Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 476 Niðurstaða: jákvæð
Erfðaeiturhrif í lífi	: Tegund: Mús (karldýr/karlar) Notkun: Inndæling í kviðarhol Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 483 Niðurstaða: jákvæð

Eiturhrif á æxlun**Efnisbættir:****styrene:**

Eiturhrif á æxlun - Mat	: Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
-------------------------	--

hýdrókínón:

Áhrif á fósturþróun	: Tegund: Rotta Notkun: Um munn Skammtur: 0 - 30 - 100 - 300 milligrömm á kíló Almenn eiturhrif hjá móður: NOAEL: 100 mg/kg líkamsþyngdar Eiturhrif á þroskun: NOAEL: 100 mg/kg líkamsþyngdar Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 414 Niðurstaða: neikvæð Prófanir á eiturhrifum á frjósemi og þroskun sýndu engin áhrif á æxlun.
---------------------	--

Carsystem STEEL

Útgáfa
1.0

IS / IS

Dagsetning
endurskoðunar:
21.08.2019Dagsetning síðustu útgáfu: -
Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019**STOT – einstök áverkun****Efnisbættir:****styrene:**

Mat : Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

Low boiling point naphtha - unspecified:

Mat : Getur valdið ertingu í öndunarfærum., Getur valdið sljóleika eða svima.

STOT – endurtekin áverkun**Efnisbættir:****styrene:**

Váhrifaleiðir : Innöndun

Marklíffæri : eyra

Mat : Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

Eiturhrif við ásvelgingu**Efni:**

Engin eiturhrif við ásvelgingu skráð

Efnisbættir:**styrene:**

Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.

Low boiling point naphtha - unspecified:

Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**12.1 Eiturhrif****Efnisbættir:****styrene:**Eiturhrif í fiski : LC50 (Pimephales promelas (breiðkollur)): 4,02 mg/l
Tímalengd váhrifa: 96 hEiturhrif í halafló og öðrum : EC50 (Daphnia magna (halafló)): 4,7 mg/l
vatnahryggleysingjum Tímalengd váhrifa: 48 h
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202

Eiturhrif í þörungum : EC50 (Selenastrum capricornutum (grænþörungur)): 4,9 mg/l

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

Tímalengd váhrifa: 72 h

Eiturhrif í örverum : EC50 (Náttúruleg örvera): u.þ.b. 500 mg/l
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 209

Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif) : Engar upplýsingar liggja fyrir:

Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum (Langvinn eiturhrif) : NOEC: 1,01 mg/l
Tímalengd váhrifa: 21 d
Tegund: Daphnia magna (halafló)
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 211

Mat á visteiturhrifum

Langvinn eiturhrif í vatni : Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Low boiling point naphtha - unspecified:

Eiturhrif í fiski : LL50 (Oncorhynchus mykiss (regnbogasilungur)): 9,2 mg/l
Tímalengd váhrifa: 96 h
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 203

Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum : EL50 (Daphnia magna (halafló)): 3,2 mg/l
Tímalengd váhrifa: 48 h
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202

Eiturhrif í þörungum : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grænþörungur)): 56 mg/l
Tímalengd váhrifa: 72 h
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 201

Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif) : NOELR: 2,6 mg/l
Tímalengd váhrifa: 14 d
Tegund: Pimephales promelas (breiðkollur)
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 204

Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum (Langvinn eiturhrif) : NOELR: 2,6 mg/l
Tímalengd váhrifa: 21 d
Tegund: Daphnia magna (halafló)
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 211

Mat á visteiturhrifum

Langvinn eiturhrif í vatni : Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

hýdrókínón:

Eiturhrif í fiski : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regnbogasilungur)): 0,638 mg/l
Tímalengd váhrifa: 96 h
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 203

Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum : EC50 (Daphnia magna (halafló)): 0,134 mg/l
Tímalengd váhrifa: 48 h

Carsystem STEEL

Útgáfa	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar:	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
1.0	IS / IS	21.08.2019	
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202			
Eiturhrif í þörungum	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grænþörungur)): 0,33 mg/l Endapunktur: Vaxtarhraði Tímalengd váhrifa: 72 h Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 201	
Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif)	:	NOEC: >= 0,1 mg/l Tímalengd váhrifa: 32 d Tegund: Pimephales promelas (breiðkollur) Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 210	
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum (Langvinn eiturhrif)	:	NOEC: 0,0057 mg/l Tímalengd váhrifa: 21 d Tegund: Daphnia magna (halafló) Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 211	

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Efnisþættir:**styrene:**

Lífbrjótanleiki : Lífníðurbrot: 70,9 %
Tímalengd váhrifa: 28 d
Auðlífbrjótanlegt.

Low boiling point naphtha - unspecified:

Lífbrjótanleiki : Lífníðurbrot: 74,3 %

hýdrókínón:

Lífbrjótanleiki : Niðurstaða: hratt lífbrjótanlegt
Lífníðurbrot: 70 %
Tímalengd váhrifa: 14 d
Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD 301C

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Efnisþættir:**styrene:**

Deilistuðull: n-oktanól/vatn : log Pow: 2,96 (25 °C)

Low boiling point naphtha - unspecified:

Uppsöfnun í lífverum : Lífþéttistuðull (BCF): 2.500

Deilistuðull: n-oktanól/vatn : log Pow: > 3

hýdrókínón:

Uppsöfnun í lífverum : Lífþéttistuðull (BCF): 40

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

Deilistuðull: n-oktanól/vatn : log Pow: 0,59

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Efnisþættir:**styrene:**

Dreifing milli umhverfishólfa : log Koc: 2,55

Low boiling point naphtha - unspecified:

Dreifing milli umhverfishólfa : Koc: < 229,2, log Koc: > 2,36

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Efni:

Mat : Í efninu/efnablöndunni eru engir þættir sem teljast þrávirkir, safnast fyrir í lífverum og eitradir (PBT-efni) eða mjög þrávirkir og mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB-efni) sem nemur 0,1% eða meira..

12.6 Önnur skaðleg áhrif

Efni:

Aðrar vistfræðilegar upplýsingar : Engar upplýsingar liggja fyrir

13. LIÐUR: Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

- Efni : Fargið ekki með heimilisúrgangi.
Má ekki losa ekki í niðurfall: Skilið efni og umbúðum á móttökustöð fyrir spilliefni.
Fargið í samræmi við staðbundin laga- og reglugerðarákvæði.
Fargið úrgangi í viðurkenndri sorpmeðhöndlunarstöð.
Efninu má ekki farga með heimilissorpi.
Sendið til viðurkennds endurvinnslufyrirtækis.
Efnið krefst sérstakrar meðhöndlunar, t.d. á viðeigandi förgunarstöð, til að uppfylla staðbundnar reglur.
- Mengaðar umbúðir : Tóm ílát á að flytja í viðurkennda sorpmeðhöndlunarstöð til endurvinnslu eða förgunar.
Geymið ílátin og skilið þeim til endurvinnslu efnisins ef það samræmist staðbundnum reglum.
Umbúðum sem ekki eru tæmdar að fullu þarf að farga sem ónotuðu efni.
Fargið í samræmi við staðbundin laga- og reglugerðarákvæði.
- Úrgangsskrá : Eftirtaldir úrgangskóðar eru aðeins hugsaðir sem tillögur:
07 02 08, aðrar eimingarleifar og leifar úr efnahvörfum

Carsystem STEELÚtgáfa
1.0

IS / IS

Dagsetning
endurskoðunar:
21.08.2019Dagsetning síðustu útgáfu: -
Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga****14.1 UN-númer**

ADN : UN 1866
ADR : UN 1866
RID : UN 1866
IMDG : UN 1866
IATA : UN 1866

14.2 Rétt UN-sendingarheiti

ADN : RESIN SOLUTION
ADR : RESIN SOLUTION
RID : RESIN SOLUTION
IMDG : RESIN SOLUTION
IATA : Resin solution

14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Pökkunarflokkur

ADN
Pökkunarflokkur : III
Flokkunarkóði : F1
Númer á hættugreiningu : 30
Merkimiðar : 3

ADR
Pökkunarflokkur : III
Flokkunarkóði : F1
Númer á hættugreiningu : 30
Merkimiðar : 3
Takmarkanir í jarðgöngum : (D/E)

RID
Pökkunarflokkur : III
Flokkunarkóði : F1
Númer á hættugreiningu : 30
Merkimiðar : 3

IMDG
Pökkunarflokkur : III

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

Merkimiðar	:	3
EmS Kóði	:	F-E, <u>S-E</u>
IATA (Farmur)		
Pökkunarleiðbeiningar (vörulofför)	:	366
Pökkunarleiðbeiningar (LQ)	:	Y344
Pökkunarflokkur	:	III
Merkimiðar	:	Class 3 - Flammable liquids
IATA (Farþegi)		
Pökkunarleiðbeiningar (farþegalofför)	:	355
Pökkunarleiðbeiningar (LQ)	:	Y344
Pökkunarflokkur	:	III
Merkimiðar	:	Class 3 - Flammable liquids

14.5 Umhverfishættur

ADN	
Hættuleg umhverfinu	: nei
ADR	
Hættuleg umhverfinu	: nei
RID	
Hættuleg umhverfinu	: nei
IMDG	
Sjávarmengunarvaldur	: nei

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Flutningaflokkur/-ar sem lýst er hér eru eingöngu til fróðleiks og byggja eingöngu á eiginleikum efnisins óinnþökkuðu eins og því er lýst í þessu öryggisblaði. Flutningsflokkarnir geta verið mismunandi eftir flutningshætti, umbúðastærð og breytilegum reglum eftir svæðum eða löndum.

14.7 Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá '73/78 og IBC-kóðanum.

Hentar ekki í framleiðslu eins og afgreitt er.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

REACH - Grár listi sérlega uggvænlegra efna (59. grein).	:	Á ekki við
REACH - Listi með efnum sem eru leyfisskyld (Viðauki XIV)	:	Á ekki við
Reglugerð (EB) nr. 1005/2009 varðandi efni sem eyða ósonlaginu	:	Á ekki við
Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 850/2004 um þrávirki, lífræn mengunarefni	:	Á ekki við
REACH – Takmarkanir á framleiðslu, markaðssetningu og notkun ákveðinna hættulegra efna, lagana og vara	:	Takmarkanir varðandi eftirfarandi færslur skyldi hafa í huga:

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
---------------	---------	--	--

(Viðauki XVII)

Númer á lista 3

Seveso III: Tilskipun 2012/18/ESB Evrópuþingsins og ráðsins um aðgerðir gegn stórslysahættum þar sem hættuleg efni koma við sögu.

P5c

ELDFIMIR VÖKVAR

Rokgjörn lífræn
efnasambönd

: Tilskipun 2004/42/EB
Innihald rokgjarnra lífrænna efnasambanda (VOC): < 250 g/l
Innihald lífrænna rokefna vörunnar tilbúinnar til notkunar.

Aðrar reglugerðir:

Takið mið af tilskipun 92/85/EBE um öryggi og heilbrigði á vinnustöðum fyrir starfsmenn sem eru þungaðir, hafa nýlega alið börn eða hafa börn á brjósti, eða strangari landsbundnum reglugerðum þar sem við á.

Takið mið af tilskipun 94/33/EB um vinnuvernd barna og ungmenna eða strangari landsbundnum reglugerðum þar sem við á.

15.2 Efnaöryggismat

A chemical safety assessment according to (EC) regulation 1907/2006 (REACH) has not been carried out for this product.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Orðréttur texti hættusetninga**

H226	: Eldfimur vökvi og gufa.
H302	: Hættulegt við inntöku.
H304	: Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
H315	: Veldur húðertingu.
H317	: Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H318	: Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	: Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	: Hættulegt við innöndun.
H335	: Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H336	: Getur valdið sljóleika eða svima.
H341	: Grunað um að valda erfðagöllum.
H351	: Grunað um að valda krabbameini.
H361d	: Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H372	: Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H400	: Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	: Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H411	: Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	: Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Orðréttur texti annarra skammstafana

Acute Tox.	: Bráð eiturrif
Aquatic Acute	: Skammtíma- (bráð) hætta fyrir vatnsumhverfi
Aquatic Chronic	: Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatnsumhverfi
Asp. Tox.	: Hætta við ásvelgingu
Carc.	: Krabbameinsvaldandi áhrif
Eye Dam.	: Alvarlegur augnskaði

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
Eye Irrit.	:	Augnerting	
Flam. Liq.	:	Eldfimir vökvar	
Muta.	:	Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur	
Repr.	:	Eiturhrif á æxlun	
Skin Irrit.	:	Húðerting	
Skin Sens.	:	Húðnæming	
STOT RE	:	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif	
STOT SE	:	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti	
2004/37/EC	:	Evrópa. Tilskipun 2004/37/EB um verndun starfsmanna gegn áhættu vegna áhrifa af krabbameinsvöldum eða stökkbreytivöldum á vinnustöðum	
IS OEL	:	Iceland. Reglur um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.	
2004/37/EC / TWA	:	Langtíma viðmiðunarmörk váhrifa	
IS OEL / TWA	:	fyrir 8 tíma	
IS OEL / STEL	:	Þakgildi	

ADN - Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum; ADR - Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum; AICS - Skrá kemískrar efnavöru í Ástralíu; ASTM - Ameríska efnaprófvarstofan; bw - Líkamshygd; CLP - Reglugerð um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna; reglugerð (EB) nr. 1272/2008; CMR - Krabbameinsvaldur, stökkbreytivaldur eða efni sem hefur eiturhrif á æxlun; DIN - Staðall hýsku staðlastofnunarinnar; DSL - Innanlandslisti hekktra efna í Kanada; ECHA - Efnastofnun Evrópu; EC-Number - Númer Evrópubandalagsins; ECx - Styrkur tengdur x% váhrifum; ELx - Hyngdarhlutfall tengt x% váhrifum; EmS - Neyðaráætlun; ENCS - Skrá yfir eldri og ný hrein efni Japan; ErCx - Styrkur tengdur x% vaxtarhraða; GHS - Hnattsamræmt kerfi; GLP - Góðar starfsvenjur við rannsóknir; IARC - Alhjóðakrabbameinsrannsóknastofnunin; IATA - Alhjóðasamband flugfélaga; IBC - Alhjóðakóði varðandi hönnun og útbúnað skipa sem flytja hættuleg kemísk efni í lausu; IC50 - Helmingur hámarkshömlunarstyrks; ICAO - Alhjóðaflugmálastofnunin; IECSC - Skrá yfir eldri kemískar efnavöru í Kína; IMDG - Alhjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning; IMO - Alhjóðasiglingamálastofnunin; ISHL - Japönsk lög um öryggi og heilsu í iðnaði; PICCS - Skrá yfir efnavörur og efni á Filipseyjum; ISO - Alhjóðlegu staðlasamtökin; KECL - Skrá yfir eldri kemískar efnavörur í Kóreu; LC50 - Banvænn styrkur 50% hýðis í prófi; LD50 - Banvænn skammtur 50% hýðis í prófi (miðgildisbanaskammtur); MARPOL - Alhjóðasamningur um varnir gegn mengun frá skipum; n.o.s. - Ekki skilgreint á annan hátt; NO(A)EC - Engar (auka-)verkanir komu fram; NO(A)EL - Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif; NOELR - Ekkert merkjanlegt hyngdarhlutfall; NZIoC - Skrá yfir efnavörur á Nýja-Sjálandi; OECD - Efnahags- og framfarastofnunin; OPPTS - Skrifstofa efnaöryggis og mengunarvarna; PBT - hrávirkt efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð; PICCS - Skrá yfir efnavörur og efni á Filipseyjum; (Q)SAR - (Megindleg) venzl efnabyggingar og virkni; REACH - Reglugerð Evrópuhingsins og ráðsins nr. 1907/2006 varðandi skráningu, mat og leyfisveitingu efna; RID - Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi með járnbrautum; SADT - Sjálfhraðandi niðurbrotshiti; SDS - Öryggisblað; SVHC - sérlega varasamt efni; TCSI - Skrá yfir efnavörur í Taílandi; TSCA - Lög BNA um eftirlit með eiturefnum; UN - Sameinuðu hjóðirnar; UNRTDG - Ráðleggingar Sameinuðu hjóðanna varðandi flutning hættulegs farms; vPvB - Mjög hrávirkt og safnast mjög fyrir í lífverum

Flokkun efnablöndunnar:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Repr. 2	H361d

Flokkunarferli:

Byggt á vöruupplýsingum eða mati
Útreikningsaðferð
Útreikningsaðferð
Útreikningsaðferð

Carsystem STEEL

Útgáfa 1.0	IS / IS	Dagsetning endurskoðunar: 21.08.2019	Dagsetning síðustu útgáfu: - Dagsetning fyrstu útgáfu: 21.08.2019
STOT SE 3		H335	Útreikningsaðferð
STOT RE 1		H372	Útreikningsaðferð
Aquatic Chronic 3		H412	Útreikningsaðferð

Upplýsingarnar á þessu öryggisblaði eru sannar og réttar eftir okkar bestu vitund, upplýsingum og sannfæringu á birtingardegi þeirra. Upplýsingarnar eru aðeins hugsaðar sem ábendingar um örugga meðhöndlun, notkun, úrvinnslu, geymslu, flutning, förgun og sleppingu og gilda því ekki sem yfirlýsing um ábyrgð á gæðavottun. Upplýsingarnar eiga eingöngu við það efni sem tilgreint er og gilda ekki endilega um sama efni ef það er notað ásamt öðrum efnum eða á annan hátt en lýst er í upplýsingunum.