

## METALLIVÄRV SPEKTER Fe38

Koostatud: 15.04.2013.a.  
Muudetud: 17.11.2014.a.  
Versioon 2

1/8

**1. AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE**

- 1.1 Toote nimetus** Metallivärv SPEKTER Fe38
- 1.2 Aine/segus kasutusala** Korrosioonivastaseid lisandeid sisaldav poolläikiv kruntemail teraspindade ja matistatud kergmetallpindade värvimiseks sise- ja välistingimustes.
- 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta** OÜ KEMET RV  
Kastani 3, Rapla 79514, Eesti  
48 56243  
kemet.rv@neti.ee
- 1.4 Hädaabitelefoninumber**
- Häirekeskuse hädaabi telefoninumber** 112
- Mürgistusteabekeskuse telefoninumber** 16662 (tööpäeviti 9.00-17.00)

**2. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE**

- 2.1 Aine või segu klassifitseerimine**
- Toote klassifikatsioon**  
1999/45/EÜ(DPD) R10-52/53-66
- Tule- ja plahvatusoht** Tuleohtlik.
- Terviseoht** Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
- Keskkonnaoht** Kahjulik veorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
- 2.2 Mürgistuselemendid**
- Ohusümbolid**
- Riskilaused** R10 Tuleohtlik.  
R66 Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist  
R52/53 Kahjulik veorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
- Ohutuslaused** S2 Hoida lastele kättesaamatus kohas.  
S23 Vältida auru ja pihustusudu sissehingamist.  
S24 Vältida kokkupuudet nahaga.  
S46 Kemikaali allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole ja näidata talle pakendit või etiketti.  
S51 Käidelda hästiventileeritavas kohas.
- Muud ohud** Sisaldab: raskbensiin(nafta)hüdrogeenitud, raske; koobaltoktoaati; 2-butanoonoksiimi. Võib põhjustada allergilist reaktsiooni. Selle toote (alaliik A/i) lubatud LOÜ tase 500 g/l LOÜ. Toode sisaldab maks. 500 g/l LOÜ.

**3. KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**

- 3.1 Ülevaade koostisest**  
Segu.

**METALLIVÄRV SPEKTER Fe38**

Koostatud: 15.04.2013.a.  
 Muudetud: 17.11.2014.a.  
 Versioon 2

2/8

**3.2 Andmed koostisainete kohta**

EC number	CAS number	Koostisaine nimetus	Sisaldus %	Klassifikatsioon	
				1272/2008/EÜ(CLP)	67/548/EMÜ (DSD)
919-857-5**	64742-48-9	Süsi vesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed*	30...50	Flam.Liquid 3 H226 Asp. Tox.1 H304 STOT SE 3 H336 EUH066	Xn; R10-65-66-67
231-944-3	7779-90-0	Tritsink bis(ortofosfaat)	0,5...2,4	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic1 H410	N; R50-53
205-250-6	136-52-7***	Koobalt-di (2-etüülheksanoaat)****	0,1...0,5	Acute Tox.4 H302 Skin Sens.1 H317 Aquatic Acute1 H400 Aquatic Chronic1 H410	Xi, Xn, N; R22-38-43-51/53
202-496-6	96-29-7	2-butanoonoksiim	<0,3	Carc 2 H351 Acute Tox.4* H312 Eye Dam.1 H318 Skin Sens.1 H317	Carc.Cat.3; Xi, Xn; R21-40-41-43

- \* Sisaldab benseeni <0,1 mahu %, n-heksaani <1 %, aromaatseid süsi vesinikke <0,5 mahu %.
- \*\* Tunnus väljaspool EL'i (CAS number ja aine nimetus): 64742-48-9, Raskbensiin (nafta) hüdrogeenitud, raske. Varasem EÜ number: 265-150-3. Registreerimise number 01-2119463258-33-0003.
- \*\*\* Registreerimise number 01-2119524678-29-0000
- \*\*\*\* Koobaltoktoaat

**3.3 Muu teave**

**4. ESMAABIMEETMED**

**4.1 Üldinformatsioon**

Haigusümptomite ilmnemisel pöörduda arsti poole.

**4.2 Sissehingamine**

Aurusid sisse hinganud inimene viiakse värske õhu kätte, hoitakse soojas ja rahu. Vajadusel antakse hapnikku või tehakse kunstlikku hingamist. Suurema kahjustuse puhul pöörduda arsti poole.

**4.3 Sattumine nahale**

Määratud riided eemaldatakse Nahk pestakse rohke vee ja seebiga. Kui nahaärritus ei kao pöörduda arsti poole.

**4.4 Sattumine silma**

Loputatakse kohe rohke veega, ka silmalaugude alt, kuni ärritus kaob. Loputamist jätkatakse mitu minutit, liigutades silma äärmistesse asenditesse. Pöörduda silmaarsti poole (sarvkihi kahjustuse oht).

**4.5 Allaneelamine**

Ei tohi esile kutsuda oksendamist! Meelemärkusel kannatanul loputada suud veega. Pöörduda arsti poole (aine kopsu sattumise oht, eriti kui tuntakse iiveldust või ärritust).

Koostatud: 15.04.2013.a.  
Muudetud: 17.11.2014.a.  
Versioon 2

3/8

**5. TULEKUSTUTUSMEETMED****5.1 Sobivad tulekustutusvahendid**

Pihustatud vesi, vaht, kuiv pulber, süsinikdioksiid.

**5.2 Sobimatud tulekustutusvahendid**

Veejuga.

**5.3 Eriohud tulekahju korral**

Plahvatusoht, kui õhust raskem aur koguneb süvenditesse või kinnistesse ruumidesse. Plahvatusohu suurenemine, kui rõhk tõuseb toodet sisaldavates vaatides või mahutites nende kuumenedes tulekahju ajal. Põlemisel moodustuvad mürgised gaasid ( CO, CO<sub>2</sub>, must suits).

**5.4 Erijuhised**

Kuumenemisohtus toote nõusid jahutatakse ohutust kaugusest veega. Vältida toote sattumist loodusesse ja kanalisatsiooni.

**5.5 Erikaitsevahendid tuletõrjajatele**

Suruõhu hingamisseade ja täielik kaitseriietus.

**6. MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA****6.1 Isikukaitsemeetmed**

Saastatud piirkonnas olevad isikud evakueeritakse tuulepealsele poolele.

**6.2 Keskkonnakaitsemeetmed**

Saaste levimist püütakse piirata ja takistada toote levimist keskkonda. Vedel toode kogutakse kokku enne selle levimist kanalisatsiooni, maapinda ja veekogudesse.

**6.3 Puhastusmeetmed**

Kohe alustada vedela toote kokkukogumist ja saastatud maapinna puhastamist. Väikeseid koguseid võib lasta imenduda absorbeerivasse ainesse. Tähelepanu peab pöörama toote tulekahju- ja plahvatusohule ning ohule inimeste tervisele.

Toodet sisaldavaid jäätmeid käsitletakse ohtlike jäätmetena (vt. jagu 13).

**6.4 Muud meetmed**

Keskkonnasaastest tuleb kohe teatada kohalikele ametivõimudele, Päästeteenistusele – telefoninumber 112. Kõigi tõrjemeetmete puhul tuleb kasutada piisavaid isikukaitsevahendeid (vt. jagu 8).

**7. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE****7.1 Käitlemine**

Vältida süttimisallikaid. Tagada tööruumides piisav ventilatsioon. Püüda vältida toote aurustumist käitlemise ajal. Vajadusel kasutada isikukaitsevahendeid. Vältida staatilise elektri teket. Töötada korrasolevate ja selleks tööks ettenähtud töövahenditega.

**7.2 Ladustamine**

Kinnistes ruumides, kinnises pakendis nõuetekohaselt märgistatuna. Vältida sattumist kanalisatsiooni, maapinda ja veekogudesse. Arvestada toote tuleohtlikkust. Vältida toote kokkupuudet leeliseliste ja happeliste materjalidega ning tugevate oksüdeerijatega.

**7.3 Erikasutus**

Käidelda kui tuleohtlikku ja tervisele ohtlike omadustega kemikaali. Tervise- ja tööohutuse nõuded ohtlikele kemikaalidele on kehtestatud Vabariigi Valitsuse 20.03.2001.a. määrusega nr. 105.

Koostatud: 15.04.2013.a.  
 Muudetud: 17.11.2014.a.  
 Versioon 2

4/8

„Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded”.

## 8. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1 Kokkupuute piirväärtused

Lakibensiin, rühm I 500 mg/m<sup>3</sup> (8h) HTP 2009/FIN

Vastavalt Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrusele nr.293 „Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid“, muudetud Vabariigi Valitsuse 11.10.2007.a. määrusega nr 223.

Aine	CAS nr.	Normid töökeskkonnas	
		mg/m <sup>3</sup> // ppm - 8h	mg/m <sup>3</sup> // ppm - 15min
Bensiin, tööstuslik, oktaani-tüüpi	64742-48-9	900 // 200	1400 // 300

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### 8.2.1 Kokkupuute ohjamine töökeskkonnas

Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale. Vältida aine sattumist nahale, silma, rietele. Pesta käsi enne joomist, söömist, WC kasutamist. Hoida eemal süttimisallikast. Mitte suitsetada. Vajadusel kasutada isikukaitsevahendeid.

##### 8.2.1.1 Hingamisteede kaitse

Tagada piisav ventilatsioon. Vajadusel kasutada hingamisteede kaitsevahendeid. Gaasimask või respiraator (orgaaniliste gaaside filter, tüüp A2). Hingamisteede kaitsevahendit võib korraga maksimaalselt kasutada 2 tundi ja keskkonnas, kus hapniku sisaldus on üle 17 mahu %. Kui hapnikku on vähem, tuleb kasutada hingamisaparaati (suruõhk või värske õhk). Filtrit tuleb vahetada piisavalt tihti.

##### 8.2.1.2 Käte ja naha kaitse

Vajadusel kaitseriietus ja -jalanõud. Kaitsekindad (näit. nitrilkummist). Kinnaste ohutu kasutamisaeg (kemikaali tungimise aeg läbi kindamaterjali) > 240 min. Läbiimbumise vältimiseks tuleb kaitsekindaid vahetada regulaarselt.

##### 8.2.1.3 Silmade kaitse

Pritsimisohtlikel töödel kasutada kaitseprille või näomaski. Töökeskkonnas peab olema silmade pesemise võimalus.

#### 8.2.2 Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida toote sattumist pinnasesse, kanalisatsiooni, veekogudesse.

## 9. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1 Üldine teave

Välimus Viskoosne vedelik.  
 Lõhn Kerge süsivesinike lõhnaga.

### 9.2 Oluline tervise-, ohutus ja keskkonnateave

pH  
 Keemispunkt/keemisvahemik 150-200°C (süsivesinikud C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub>)  
 Leekpunkt min. 38°C (süsivesinikud C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub>)  
 Plahvatusohtlikkus  
 alumine plahvatuspiir 0,6 mahu % (süsivesinikud C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub>)  
 ülemine plahvatuspiir 7,0 mahu % (süsivesinikud C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub>)  
 Aururõhk

## METALLIVÄRV SPEKTER Fe38

Koostatud: 15.04.2013.a.  
Muudetud: 17.11.2014.a.  
Versioon 2

5/8

Suhteline tihedus	1,0...1,25 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Lahustuvus	
Lahustuvus vees	Lahustumatu
Jaotustegur: n-oktaanool/vesi	
Viskoossus	100...200 s VZ – 4 järgi (20°C juures)
Auru tihedus	
Isesüttimistemperatuur	~ 250°C (süsivesinikud C <sub>9</sub> -C <sub>11</sub> )

**9.3 Muu teave****10. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME****10.1 Reaktsioonivõime**

Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.

**10.2 Keemiline stabiilsus**

Normaaltingimustes stabiilne.

**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Ei ole teada

**10.4 Välditavad tingimused**

Vältida süttimisallikaid. Vältida toote hoidmist lahtises taaras.

**10.5 Välditavad materjalid**

Tugevad oksüdeerijad.

**10.6 Ohtlikud lagusaadused**

Ei lagune kui kasutatakse vastavalt juhendile. Põlemissaadused on mürgised.

**11. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA****11.1 Akuutne mürgisus**

Süsivesinikud, C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub> (CAS 64742-48-9)

Väga madal mürgisus.

LD50 /oraalne/ rott >5000 mg/kg (OECD 401, 423)

LD50 /naha kaudu/ küülik >2000 mg/kg (OECD 402)

LC50 /inhalatsioonitest 14h/ rott >4,95 mg/l, õhk (OECD 403)

Tsinkfosfaat (CAS 7779-90-0)

LD50 / oraalne/ rott >5000 mg/kg

Ohtlik allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel. Kui toode satub kopsu, võib see põhjustada eluohtliku keemilise kopsupõletiku.

**11.2 Ärritavad ja sööbivad omadused.**

2-butanoonoksiim ja koobalt-di (2-etüülheksanoaat) võivad põhjustada nahaärritust.

2-butanoonoksiim võib põhjustada silmade tugevat ärritust ja põletust.

**11.3 Sensibiliseerivad omadused**

2-butanoonoksiim ja koobalt-di (2-etüülheksanoaat) võivad kokkupuutel nahaga põhjustada allergilist reaktsiooni.

**11.4 Subakuutne, subkrooniline ja krooniline mürgisus**

2-butanoonoksiim võib põhjustada vähktõbe ja tõsiseid silmakahjustusi.

**11.5 Kasutamispäringist saadud teave**

Koostatud: 15.04.2013.a.  
Muudetud: 17.11.2014.a.  
Versioon 2

6/8

Aurud ärritavad silmi ja hingamisteid. Liigne kokkupuude võib põhjustada peavalu, peapööritust, halba enesetunnet ja uimasust. Pikaajaline ja korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

## 12. ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1 Toksilisus

#### 12.1.1 Mürgisus vesikeskkonnale

Tsinkfosfaat (CAS 7779-90-0)

Kahjulik veorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

LC50/96h/kala: 0,14-2,6 mg Zn<sup>2+</sup>/l

EC50/72h/vetikad: 0,136-0,150 mg Zn<sup>2+</sup>/l

### 12.2 Liikuvus pinnases

Lähtuvalt kõrgest viskoossusest pole toode looduses eriti levimisvõimeline. Õhukeses kihis kuivab õhu käes ja muutub ohutuks. Tootes sisalduvad süsivesinikud C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub> aurustuvad kergesti pinnaselt ja veest. Aurustumine on kiireim ja oluliseim süsivesinike C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub> häirimisprotsess maapinnas ja pinnasevees.

### 12.3 Püsivus ja lagunduvus

#### 12.3.1 Biolagunduvus

Tootes sisalduvad süsivesinikud C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub> on kergesti biolagunevad (OECD 301F).

#### 12.3.2 Keemiline lagunemine

Lenduvad süsivesinikud on õhukeemiliselt lagunevad.

### 12.4 Bioakumulatsioon

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste omaduste hindamise tulemused

## 13. JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1 Toote jäätmed

Utiliseerida kui kemikaalijäätmeid piirkondliku kehtiva jäätmeseadusandluse kohaselt. Orgaanilisi lahusteid sisaldavad jäätmed.

### 13.2 Pakendijäätmed

Pakendeid käidelda kehtiva piirkondliku õigusakti kohaselt. Enne ringlusse suunamist tuleb tagastatav taara korralikult puhastada.

## 14. VEONÕUDED

14.1 ÜRO (UN) nr	1263
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	Värv / Paint
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	
14.6 Ettevaatusabinõud kasutajale	

## 15. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalused eeskirjad/õigusaktid

Euroopa Ühenduse määrused: 67/548 EMÜ, 1999/45 EÜ 1907/2006 EÜ, 1272/2008 EÜ.

Koostatud: 15.04.2013.a.  
 Muudetud: 17.11.2014.a.  
 Versioon 2

7/8

EV Kemikaaliseadus ja selle alusel kehtestatud määrused.

## 16. MUU TEAVE

### 16.1 Ohutuskardi täiendamisel lisatud, muudetud või kustutatud teave

Muudetud jaod 1-16.

### 16.2 Ohutuskardil kasutatud lühendite ja akronüümide selgitus

CLP – Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr.1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist.

DSD – Nõukogu direktiiv 67/548 EMÜ, ohtlike ainete liigitamist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate õigus- ja haldusnormide ühtlustamise kohta.

DPD – Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 1999/45/EÜ, ohtlike preparaatide klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate liikmesriikide õigus- ja haldusnormide ühtlustamise kohta.

### 16.3 Ohutuskardi koostamisel kasutatud põhiandmete allikad

Määrused, lähteainete tootjate poolt edastatud sertifikaadid ja ohutuskardid ning muu avalik teave <http://ecb.jrc./ec.europa.eu>

### 16.4 Ohusümboli sõnaline seletus

Xi	Ärritav
Xn	Kahjulik
N	Keskkonnaohtlik

### 16.5 Riskilause (R-lause) täistekst

R10	Tuleohtlik.
R21	Kahjulik kokkupuutel nahaga.
R22	Kahjulik allaneelamisel.
R38	Ärritab nahka.
R40	Võimalik vähktõve põhjustaja.
R41	Silmade kahjustamise tõsine oht.
R43	Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.
R50	Väga mürgine veeorganismidele.
R53	Võib avaldada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
R65	Kahjulik: allaneelamisel võib põhjustada kopsukahjustusi.
R66	Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
R67	Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.
R51/53	Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
R52/53	Kahjulik veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

### 16.6 Ohulausete (H-lausete) täistekst

H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H336	Võib põhjustada uimasust ja peapööritust.

## METALLIVÄRV SPEKTER Fe38

Koostatud: 15.04.2013.a.

Muudetud: 17.11.2014.a.

Versioon 2

8/8

H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

### 16.7 Täiendav informatsioon

Käesolevas dokumendis toodud informatsioon põhineb praegustel teadmistel ja kirjeldab toodet tervisekaitse, tööohutuse ja keskkonnakaitse seisukohast.

Ohutuskaarti ei saa käsitleda kui toote teatud omadusi garanteerivat dokumenti. Toode on ettenähtud kasutamiseks vastavalt kasutusjuhendile.