



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba
(EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 05.01.2018
obrađen 16.05.2017 (HR) Verzija 10.0

Metal-Fluid-sprej

! ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o trgovačkom društvu/poduzecu

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime Metal-Fluid-sprej
Code-Nr. 115800

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju predložena(e) uporaba(e)

Aerosoli (tehničke supstance)

1.3. Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Isporučitelj

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0, Telefax +49(0)251 / 9322 - 244
E-Mail : msds@weicon.de
Internet : www.weicon.de

Odjel za informacije:

Produktsicherheit / Product-Safety-Department
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0
Telefax +49(0)251 / 9322 - 244
e-pošta (kvalificirana osoba):
msds@weicon.de

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

KONTAKT ZA HITNE SLUČAJEVE - Hrvatska (24h):
Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)
TRANSPORT HITAN KONTAKT - Hrvatska (24h):
Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)

Proizvođač

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):
Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

! ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

! Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Razredi i kategorije opasnosti	Upozorenja	Postupak klasifikacije
Aerosol 1	H222, H229	
Toks. inhalat. 1		
Kron. toks. vode 3	H412	

Upozorenja

H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

GHS02

! Karakteristična riječ

Opasnost

Upozorenja

H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sigurnosne upute

P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211	Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251	Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P261	Izbjegavati udisanje pare/aerosola.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice i naočale/zaštitu za lice.
P304 + P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P405	Skladištiti pod ključem.
P410 + P412	Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501	Kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na posebna odlagališta opasnog otpada.

Posebni propisi za dodatne oznake za određene smjese

Sadrži (R)-p-menta-1,8-dien. Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3. Ostale opasnosti**Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

! ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima**3.1. Tvari**

nije upotrebljivo

3.2. Smjese**Opis**

supstance

Opasni sastojci

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/ 2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	propane	3 < 10	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-mentha-1,8-diene	0,3 < 1	Flam. Liq. 3, H226 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 05.01.2018
obrađen 16.05.2017 (HR) Verzija 10.0

Metal-Fluid-sprej

Opasni sastojci (nastavak)

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]
	927-510-4	Naphtha (petroleum), hydrotreated light	3 < 10	Flam. Liq. 2, H225 / Asp. Tox. 1, H304 / Aquatic Chronic 2, H411 / Skin Irrit. 2, H315 / STOT SE 3, H336
8042-47-5		Weißes Mineralöl	10 < 25	Asp. Tox. 1, H304
106-97-8	203-448-7	Butan (1,3 Butadiene <0,1%)	10 < 25	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas, H280

REACH

CAS br.	Identifikacija	Reg. br prema REACH-u.
	Naphtha (petroleum), hydrotreated light	01-2119475515-33
106-97-8	Butan (1,3 Butadiene <0,1%)	01-2119474691-32

! Označavanje štetnih sastojaka sukladno Uredbi (EZ) br. 648/2004, Dodatak VII
neionski tenzidi manje od 5%
15% ili više, ali manje od 30% su alifatski ugljikovodici

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

U slučaju da tegobe potraju zatražite liječničku pomoć.

Nakon udisanja

Premjestiti unesrećenog na svjež zrak i držati ga mirno.

U slučaju simptoma potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom

U slučaju doticaja s kožom oprati sapunom i vodom.

Nakon kontakta s očima

U slučaju doticaja s očima odmah temeljito isprati s puno vode. U slučaju da tegobe potraju zatražite liječničku pomoć.

Ako se proguta

Ne izazivati povraćanje.

Odmah pozvati liječnika.

Temeljito isprati usta vodom.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Upute za liječnika / Identifikacija simptomi

Povraćanje

Teškoće s disanjem

glavobolja

Omamljenost

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nema informacija.

! ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

pjena otporna na alkohol

ABC-prah

Ugljični dioksid

Pijesak

Prskavi mlaz vode

! Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.

U slučaju požara moguće je nastajanje štetnih plinova.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema:

Operacije gašenja, spašavanja i čišćenja u uvjetima gorenja ili niskotemperaturnog karbonizacijskog dima smiju se provoditi samo pomoću aparata za disanje.

U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim.

Dodatne informacije

Spremnike u opasnosti ohladiti mlazom vode.

Kontaminiranu vodu za gašenje skupljati odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju.

! ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

Držati podalje od izvora zapaljenja.

U slučaju izlaganja parama/prašini/areosolu koristiti zaštitu za dišni sustav.

Posebna opasnost od klizanja zbog prosutog/prolivenog proizvoda.

6.2. Mjere zaštite okoliša

U slučaju izlaza plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Ne dopustite da dospije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću upijajućeg materijala (npr. pijesak, dijamantska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, drveno brašno).

Prozračivati zahvaćeni prostor.

Navedeni materijal treba zbrinuti prema propisima.

Dodatne informacije

Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odsječak 7

Zbrinjavanje: vidi odsječak 13

Osobna zaštitna oprema: vidi odsječak 8

! ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

! Upute za sigurno rukovanje

Osigurati dobro prozračivanje radnih prostorija i onda kada postoji prozračivanje i odsisavanje.

Spremnikom oprezno rukovati i pažljivo otvarati!

opće zaštitne mjere

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Ne udišite aerosol.

higijenske mjere

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.
Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.
Raditi u dobro prozračenim prostorijama.
Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

upute za zaštitu od požara i eksplozije

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.
Ne prskati u otvoreni plamen ili tinjajuće predmete.
Spremnik je pod tlakom.
Ni kad je prazan ne smije ga se na silu otvarati ili spaljivati.
Čuvati od topline. Zaštititi od sunčevog svjetla.
Pare i zrak mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.
Poduzeti mjere protiv elektrostatickog naboja.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti Zahtjevi za skladišta i spremnike

Upute o zajedničkom uskladištenju

Ne skladištite sa stočnom hranom.
Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Skladišna temperatura: 5 - 25 °C
Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.
Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.
Temperatura skladištenja ne smije prijeći 50 °C.
Preporučena temperatura skladištenja: sobna temperatura

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe preporuke pri namijenjenoj uporabi

Pogledajte točku 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

DNEL zaposlenici

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
	Naphtha (petroleum), hydrotreated light	773 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		2035 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	

DNEL Potrošač

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
	Naphtha (petroleum), hydrotreated light	699 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme oralni (opet)	
		699 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		608 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva u slučaju nedovoljnog prozračivanja ili dužeg izlaganja.

Zaštita dišnih putova kod stvaranja aerosola ili magle.

Tipovi filtera: AX/P2 (cjelovita maska ili garnitura s usnikom)

Zaštita za ruke

Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu.

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Preporučene zaštitne rukavice [Odgovarajuća vrsta rukavica:, Debljina materijala za rukavice, Vrijeme prodiranja, Preporučene zaštitne rukavice]: nitrilni, 0,4mm, 60 min, 480min., "Camatril Profi" KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Zaštita očiju

čvrsto prijanjajuće naočale

Ostale mjere zaštite

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Odgovarajući upravljački uređaji

Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, mora se cijeli radni prostor u dovoljnoj mjeri tehnički prozračivati.

Učinkovito isisavanje upotrijebiti sukladno 2001/59/EZ (prilog 7A).

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	boja	Miris
Aerosol	bezbojan	karakterističan

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije određeno				
Vrelište:	nije određeno				
Talište	nije određeno				
Plamište	nije upotrebljivo				Aerosol
Brzina isparavanja	nije upotrebljivo				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije upotrebljivo				
Zapaljivost (plinovit)	nije upotrebljivo				
Temperatura paljenja	> 200 °C				
Temperatura samozapaljenja					nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti	0,8 Vol-%				

Metal-Fluid-sprej

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Gornja granica eksplozivnosti	10,9 Vol-%				
pritisak pare	2100 hPa				
Relativna gustoća	nije određeno				
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi					Neda se miješati
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)	nije upotrebljivo				
Temperatura raspadanja:	nije određeno				
Viskoznost dinamički	nije određeno				
Viskoznost kinematički	nije određeno				
Sadržaj otapala	22,5 %				
Sadržaj vode/vlažnost	58 %				
Oksidacijska svojstva					
Nema informacija.					
Eksplozivna svojstva:					
ne opasan zbog eksplozivnosti prema/sukladno EU A.14					
9.2. Ostale informacije					
Nema informacija.					

! ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema informacija.

10.2. Kemijska stabilnost

Nema informacija.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema informacija.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. - Ne pušiti.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspada

ugljični monoksid i ugljični dioksid

Termičko razlaganje

Napomena Nema razgradnje ako se koristi prema uputama.

! ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost/Nadraživanje/preosjetljivost

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
LD50 akutno oralno	> 5840 mg/kg	Štakor		CAS: 64742-49-0
LD50 akutno dermalno	> 2920 mg/kg	Kunić		CAS: 64742-49-0
LC50 akutno inhalacijsko	> 25 mg/l (4 h)	Štakor		CAS: 64742-49-0
Iritiranje kože	blago nadražujuće djelovanje - ne zahtijeva označavanje			
Iritacija očiju	blago nadražujuće djelovanje - ne zahtijeva označavanje			
Senzibiliziranje kože	nema opasnosti od senzibiliziranja.			

subakutna toksičnost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
Mutagenost spolnih stanica				Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksičnosti in vitro.
Reproduktivna toksičnost				Na osnovu pokusa s životinjama nisu uočeni pokazatelji reprodukcijko-toksični efekti.
kancerogenost				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronađene nikakve naznake o kancerogenim učincima.

Opasnost od udisanja

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišne puteve.

Iskustva iz prakse

Djelovanje na ljude: može izazvati alergijske reakcije na koži kod osjetljivih osoba.

Udisanje uzrokuje glavobolju/mučninu.

Čest doticaj može, posebice nakon sušenja, dovesti do nadražaja kože i očiju.

Udisanje uzrokuje narkotičko djelovanje/omamljenost.

! Opće napomene (pl.)

Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.

Proizvod nije testiran. Izjava se temelji na svojstvima pojedinačnih sastojaka.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksični učinci

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
riba	LL/EL/IL50 11,4 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		CAS: 64742-49-0
Daphnia	NOEC 0,17 mg/l (21 d)	Daphnia magna		CAS: 64742-49-0
alga	NOELR 3 mg/l (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata		CAS: 64742-49-0

12.2. Postojanost i razgradivost

Nema informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije testiran. Zbog konzistencije i slabe topljivosti proizvoda u vodi, biodostupnost nije vjerojatna.

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Ostali štetni učinci

Opće napomene

Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Posebne opasnosti za okoliš: Opasna onečišćenja (voda za piće).

Proizvod ne smije ući u podzemne vode ili površinske vode.

Proizvod ne smije dospjeti u vodeni okoliš, kanalizaciju ili postrojenje za obradu otpadnih voda.

Ekotoksikološko djelovanje proizvoda nije ispitano. Informacije o tome navedene su na temelju podataka iz literature.

! ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

preporuke za proizvod

Zbrinuti u skladu s lokalnim propisima.

Odlagati kao opasan otpad.

preporuke za ambalažu

Odstraniti sukladno službenim odredbama.

! Opće napomene

Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN broj	1950	1950	1950
14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba
(EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 05.01.2018
obrađen 16.05.2017 (HR) Verzija 10.0

Metal-Fluid-sprej

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	2.1	2	2.1
14.4. Grupa ambalaže	-	-	-
14.5. Opasnosti za okoliš	Ne	Ne	Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

nije upotrebljivo

Transport kopnom (ADR/RID)

Lista opasnosti 2.1

oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele D

klasifikacijski kod: 5F

transportiranje kao "ograničene količine" sukladno poglavlju 3.4 ARD

! ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

Direktiva VOC (Volatile Organic Compounds – hlapivi organski spojevi)

VOC-sadržaj 22,48 %

VOC vrijednost 534,7 g/L

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

! ODJELJAK 16: Ostale informacije

! Preporučene primjene i ograničenja

Državni i mjesni propisi koji se odnose kemikalije moraju se poštivati.

Samo za potrebe profesionalnih korisnika/stručnjaka.

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

Ove informacije temelje se na trenutnim saznanjima i služe za opis proizvoda s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju jamstvo o svojstvima opisanog proizvoda.

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje! Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri

Naznaka promjene: "!" = Podaci u odnosu na prethodnu verziju su promijenjeni. prethodna verzija: 1.2

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H400	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.