

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 1 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKA LIJU U PROMET

1.1. Identifikacija hemikalije		
	Trgovačko ime	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje
	Šifra proizvoda:	-
1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju		
	Korišćenje:	Proizvod za detekciju curenja, aditiv.
1.3. Podaci o snabdevaču		
	Proizvođač:	Dometic WAECO International GmbH
	Adresa:	Hollefeldstr. 63 48282 Emsdetten Njemačka
	Broj telefona:	++ 49 271 692 0
	Faks:	++ 49 271 692 300
	Elektronska adresa:	info@dometic.de
	Lice zaduženo za bezbednosni list:	info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de
	Uvoznik za Srbiju:	
	Adresa:	
	Broj telefona:	
	Faks:	
	Elektronska adresa:	
1.4. Broj telefona za hitne slučajeve		
	Broj telefona Centra za kontrolu trovanja	VMA: 011 266-11-22, 011 266-27-55
	Ostali podaci:	++ 49 (0) 700 24 112 112 (24 sata)

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Klasifikacija hemikalije	
2.1.1.	Klasifikacija prema CLP/GHS pravilniku	
	Klasa opasnosti:	Obaveštenja o opasnosti:
	-	-
2.1.2.	Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti koje hemikalija može imati na zdravlje ljudi i životnu sredinu	
	Nisu poznati.	
Puni tekst obaveštenja o opasnosti i klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.		
2.2.	Elementi obeležavanja	
	Piktogram opasnosti:	-

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 2 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

	Reč upozorenja:	-
	Obaveštenja o opasnosti:	-
	Obaveštenja o merama predostrožnosti	-
	Dodatne informacije:	-
2.3.	Ostale opasnosti	
	Smeša ne sadrži supstance koje ispunjavaju kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.	

POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Podaci o sastojcima supstance: n.a.

3.2. Podaci o sastojcima smeše

CAS broj EC broj Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	%	Hemijski naziv	Klasifikacija prema CLP/GHS
-	-	-	-	-

Puni tekst obaveštenja o opasnosti (H) dat je u poglavlju 16.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje:	Osobu izvesti ili izneti iz opasne zone na svež vazduh. Osobi omogućiti dovod svežeg vazduha. Potražiti medicinsku pomoć ako se simptomi nastave ili razviju.
Kontakt sa kožom:	U slučaju nesreće kontaminiranu odeću i obuću odmah ukloniti. Kožu ispirati tekućom vodom. Potražiti medicinsku pomoć ako se simptomi nastave ili razviju.
Kontakt sa očima:	Pažljivo otkloniti kontaktna sočiva. Čistim prstima raširiti kapke (prvo oprati ruke), usmeriti blagi mlaz mlake vode u oko i pritom kružiti očima tako da voda dospe u sve delove oka. Ispirati najmanje 15 minuta. Potražiti medicinsku pomoć ako se simptomi nastave ili razviju.
Gutanje:	Usta isprati vodom. Ne izazivati povraćanje. Pozvati prvu pomoć. Poneti sa sobom ovaj dokument ili ambalažu sa etiketom.
Lična zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Rukavice za jednokratnu upotrebu.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odgođeni

Nakon udisanja:	Nisu poznati.
Nakon kontakta sa kožom:	Nisu poznati.
Nakon kontakta sa očima:	U slučaju kontakta sa očima može doći do pojave iritacije, crvenila i suzenja.
Nakon gutanja:	Gutanje većih količina može izazvati mučninu, glavobolju i bolove.

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 3 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

4.3.	Hitna medicinska pomoć i poseban tretman
	Poneti sa sobom ovaj dokument ili ambalažu sa etiketom. Nije poznat specifičan antidot. Simptomatično lečenje. Pratiti kliničko stanje izložene osobe zbog pojave odloženih simptoma.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje požara	
	Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:	CO ₂ , vodena magla, suvi prah za gašenje ili pena.
	Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Pun mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša	
	Opasni proizvodi sagorevanja:	Prilikom gorenja može proizvesti dim, toksične okside ugljenika i azota i toksičke plinove.
5.3.	Savet za vatrogasce	
	Kod požara nositi samostalni uređaj za disanje sa vazduhom doziranim plućnim automatom i zaštitnu termootpornu odeću. Nezaštićene osobe držati podalje.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Ne udisati gasove koji nastaju kod požara. Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u životnu sredinu. Vidi poglavlje 13.	

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

6.1.	Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa	
6.1.1.	Uputstva za lica koja nisu obučena za slučaj udesa	
	Lična oprema:	Zaštitna oprema i odeća.
	Postupci sprečavanja nesreće:	Eliminisati sve izvore paljenja. Ne pušiti. Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Izbegavati dodir sa kožom i očima.
	Postupci u slučaju nesreće:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Nezaštićene osobe držati podalje. Koristiti zaštitnu opremu i napustiti prostor. Proliveni materijal može da izazove opasnost od proklizavanja.
6.1.2.	Uputstva za lica koja učestvuju u odgovoru na udes	
	Upotrebiti zaštitnu opremu iz poglavlja 8.2.2.	
6.2.	Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu	
	Zaustaviti curenje ako je moguće bez rizika. Ne odlagati ambalažu i hemikalije u životnu sredinu. Ne dozvoliti da proizvod nerazređen dospe u kanalizaciju, vodene tokove i zemljište. Ako dođe do velikog izlivanja obavestiti nadležne organe.	
6.3.	Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju	
6.3.1.	Za ograničenje izlivanja:	Kod velikih izlivanja: izgradnja zaštitnog bazena, prekrivanje odvodnih cevi.

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 4 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

6.3.2.	Za sanaciju:	Proizvod posuti sa negorivim materijalom za apsorbovanje (univerzalno vezivno sredstvo, pesak, dijatomejska zemlja), pokupiti mehanički i smestiti u odgovarajuće, označene kontejnere koji se mogu čvrsto zatvoriti. Sa pokupljenim materijalom postupiti u skladu s propisima prema poglavlju 13.
6.3.3.	Ostale informacije:	-
6.4.	Upućivanje na druga poglavlja	
	Postupiti u skladu s poglavljima 8 i 13.	

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Predostrožnosti za bezbedno rukovanje	
7.1.1.	Mere zaštite	
	Mere za prevenciju izbijanja požara:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje prostora. Eliminirati sve izvore paljenja. Ne pušiti.
	Mere za prevenciju stvaranja aerosola:	Sprečiti formiranje aerosola. Koristiti odgovarajuću ventilaciju.
	Mere zaštite životne sredine:	Sprečavati izlivanja hemikalije i držati dalje od odvodnih cevi.
7.1.2.	Uputstva o opštoj higijeni na radnom mestu	
	Izbegavati dodir sa očima i kožom. Zabranjeno je jelo, piće, pušenje i čuvanje životnih namirnica u prostoru za rad. Posle rada i pre pauza oprati ruke vodom i sapunom. Rukovati proizvodom u skladu sa uputstvima za higijenski i bezbedan rad. Radni postupak uskladiti sa uputstvom za rad. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulazanja u prostor za ishranu.	
7.2.	Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti	
	Uslovi skladištenja:	Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakovanju, na hladnom mestu i dobro zatvoreno. Zaštititi od vlage u dobro zatvorenom kontejneru. Zaštititi od sunčeve svetlosti i topline.
	Materijali za kontejnere:	Originalni kontejner proizvođača.
	Saveti za opremanje skladišta:	Proizvod ne skladištiti u prolazima i stepeništima. Skladište označiti sukladno Zakonu o hemikalijama.
	Ostali podaci o uslovima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića, hrane za životinje i pitke vode.
	Klasa skladištenja:	10/12
7.3.	Posebni načini korišćenja	
	Preporuke:	Nema.
	Posebna uputstva za određene grane industrije:	Nema.

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 5 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI				
8.1.	Parametri kontrole izloženosti			
Supstanca	CAS broj	Granice izloženosti		Biološke granične vrednosti
		ppm	mg/m ³	
-	-	-	-	-
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		-		
Slatkovodni sedimenti		-		
Morska voda		-		
Voda – sporadično oslobađanje		-		
Morski sedimenti		-		
Hranidbeni lanac		-		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		-		
Tlo (poljoprivredno)		-		
Zrak		-		
8.2.	Kontrola izloženosti i lična zaštita			
8.2.1.	Podaci o tehničkoj kontroli			
	Koristiti ventilacioni sistem ili druge vidove tehničkih mera zaštite.			
8.2.2.	Mere lične zaštite			
	Posle rada i pre pauza oprati ruke vodom i sapunom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaženja u prostor za ishranu. Rukovati proizvodom u skladu sa uputstvima za higijenski i bezbedan rad sa hemikalijama.			

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 6 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Nositi zaštitne naočare sa štitnicima sa strane (SRPS EN 166 ili ekvivalentne).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Nositi na hemikalije otporne rukavice (SRPS EN 374). Vrsta materijala: nitrilna guma, debljina $\geq 0,4$ mm, vreme probijanja ≥ 480 min. Preporučuje se zaštitna krema za ruke pre navlačenja rukavica.
	Zaštita drugih delova tela:	Čisto radno odelo dugih rukava, koje pokriva celo telo i zaštitna obuća (SRPS EN ISO 20345).
8.2.2.3.	Zaštita disajnih organa:	Za većinu uslova zaštita respiratornih organa nije potrebna. Ako koncentracija prelazi preporučene koncentracije koristiti zaštitnu masku za disanje sa odgovarajućim filterom.
8.2.2.4.	Zaštita od termičkih opasnosti:	Nije potrebna.
	Dodatne informacije o zaštiti kože ruku:	Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na hemikalije. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pažnju na vreme perforacije materijala, stepen permeacije i degradaciju. Odabir prikladnih rukavica zavisi ne samo od materijala, već i od drugih karakteristika kvaliteta i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unapred i stoga se mora proveriti pre upotrebe. Tačno vreme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
8.2.3.	Kontrola izloženosti životne sredine	
	Nema podataka.	

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

	Vrednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tečnost.	-
Boja:	Svetlo žuta.	-
Miris:	Karakterističan.	-
Prag mirisa:	Nema podataka.	-
pH:	n.a.	-
Tačka topljenja:	Nema podataka.	-
Tačka ključanja:	Nema podataka.	-
Tačka paljenja:	> 100 °C	(Cleveland, otvoreni sud)
Brzina isparavanja:	Nema podataka.	-
Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	n.a.	-

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 7 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

Donja granica eksplozivnosti:	Nema podataka.	-
Gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka.	-
Napon pare:	Nema podataka.	-
Gustina pare:	Nema podataka.	-
Gustina:	~ 1 g/cm ³ (15 °C)	-
Rastvorljivost u vodi:	Netopivo.	-
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logP _{ow}):	Nema podataka.	-
Temperatura samopaljenja:	Nema podataka.	-
Temperatura razlaganja:	Nema podataka.	-
Viskozitet:	Nema podataka.	-
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.	-
Oksidujuća svojstva:	Nema .	-
9.2. Ostali podaci		
Mešljivost:	Nema podataka.	
Provodljivost:	Nema podataka.	
Rastvorljivost u mastima:	Nema podataka.	
Sadržaj rastvarača:	Nema podataka.	

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1.	Reaktivnost:	Nije ispitano.
10.2.	Hemijska stabilnost:	Hemikalija je stabilna kod ispravnog skladištenja i rukovanja.
10.3.	Mogućnost nastanka opasnih reakcija:	Nisu poznate.
10.4.	Uslovi koje treba izbegavati:	Jako zagrevanje, otvoreni plamen, izvori paljenja.
10.5.	Nekompatibilni materijali:	Jaka oksidaciona sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi razgradnje:	Kod ispravne upotrebe se ne raspada. Opasni proizvodi sagorevanja navedeni su u poglavlju 5.2.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1.	Podaci o toksičnim efektima				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza	Vreme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	pacov	LD ₅₀	-	Nema podataka.
Dodir sa kožom:	-	kunić	LD ₅₀	-	Nema podataka.
Udisanje:	-	pacov	LC ₅₀	-	Nema podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 8 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

Iritativnost	
Iritiranje kože:	Nema podataka.
Iritiranje očiju:	Nema podataka.
Iritiranje disajnog organa:	Nema podataka.
Korozivost:	Nema podataka.
Senzibilizacija:	
Dodir sa kožom/udisanje:	Nema podataka.
Toksičnost ponovljenih doza	
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost:	Nema podataka.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost:	Nema podataka.
Karcinogenost, mutagenost i toksičnost po reprodukciju	
Karcinogenost:	Nema podataka.
Mutagenost :	Nema podataka.
Toksičnost po reprodukciju:	Nema podataka.
Mogući putevi izlaganja:	Oralni, inhalacioni, dermalni, izloženost oka.
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima	
Udisanje:	Nema podataka.
Kontakt sa kožom:	Nema podataka.
Kontakt sa očima:	Nema podataka.
Gutanje:	Nema podataka.
Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:	-
Efekti interakcije:	Nema podataka.
Odsustvo određenih podataka:	-
Smeša u odnosu na podatke o supstancama u njoj:	Nema podataka.
Ostali podaci:	-

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost:

Toksičnost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Rezultat	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	LC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 9 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	-	-	-	Nema podataka.
12.2.	Perzistentnost i razgradljivost					
Nema podataka.						
12.3.	Potencijal bioakumulacije					
	Koeficijent raspodele oktanol/voda (logP _{ow}):			Nema podataka.		
	Faktor biokoncentracije (BCF):			Nema podataka.		
12.4.	Mobilnost u zemljištu					
	Nema podataka.					
12.5.	Rezultati PBT i vPvB procene					
	Nema podataka.					
12.6.	Ostali štetni efekti					
	Nema podataka.					

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

13.1.	Metode tretmana otpada
13.1.1.	Odlaganje neiskorištene hemikalije i kontaminirane ambalaže:
	Ostatak neupotrebljenog proizvoda i kontaminiranu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnom licu ovlašćenom od ministarstva nadležnog za zaštitu životne sredine. Otpad se ne odlaže ispuštanjem u kanalizacioni sistem. Spaljivanje.
	Oznaka otpada prema katalogu otpada: 07 03 99
13.1.2.	Metode tretmana ambalaže:
	Ambalažu potpuno isprazniti. Prazna nekontaminirana ambalaža može se ponovo upotrebiti. Neočišćena ambalaža mora se odstraniti kao i proizvod.
13.1.3.	Odredbe propisa kojima se uređuje otpad:
	Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

Drumski/železnički transport (ADR/RID)	
UN broj:	-
UN naziv za teret u transportu:	-
Klasa opasnosti u transportu:	-
Ambalažna grupa:	-
Opasnost po životnu sredinu:	Nije primenjivo.
Kod razvrstavanja:	-
Morski transport (IMDG)	
UN broj:	-

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 10 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

UN naziv za teret u transportu:	-
Klasa opasnosti u transportu:	-
EmS:	-
Ambalažna grupa:	-
Opasnost po životnu sredinu:	Nije primenjivo.
Vazdušni transport (IATA)	
UN broj:	-
UN naziv za teret u transportu:	-
Klasa opasnosti u transportu:	-
Ambalažna grupa:	-
Opasnost po životnu sredinu:	Nije primenjivo.
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Ako nije drukčije navedeno treba upotrebiti mere za sprovođenje sigurnog transporta.
Transport u rasutom stanju:	Nije primenjivo.

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

15.1.	Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u upotrebi	
	Autorizacija:	Ne.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EC) br. 1907/2006, Uredba (EC) br. 1272/2008
	Podaci (Direktiva br. 2010/75/EU) o ograničenjima emisija isparljivih organskih jedinjenja (HOS): n.a.	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o hemikalijama, Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje, Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista, Spisak klasifikovanih supstanci.
15.2.	Procena bezbednosti hemikalije	
	Nije izrađena.	

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

16.1.	Navođenje izmena:	Prva verzija.
16.2.	Skraćenice i akronimi:	PBT – perzistentna, bioakumulativna i toksična hemikalija vPvB – veoma perzistentna i veoma bioakumulativna hemikalija n.a. - nije primenjivo.
16.3.	Osnovna literatura i izvori podataka:	Bezbednosni list proizvođača od 2. 7. 2015

BEZBEDNOSNI LIST

Strana 11 od 11

Naziv hemikalije:	Tracer ® UV aditiv za R1234yf klima uređaje		
Datum izrade:	22. 7. 2015	Broj verzije:	01

16.4.	Metoda procene podataka koja je korišćena za klasifikaciju u skladu sa CLP/GHS pravilnikom:	
	-	-
16.5.	Spisak relevantnih oznaka (broj i puni tekst)	
	Obavještenja o opasnosti - H:	
	-	
16.6.	Saveti za obuku za zaposlene radi zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:	Osposobljavanje zaposlenih za bezbedan i zdrav rad sa hemikalijama u skladu sa aktom o proceni rizika.
16.7.	Ostali podaci:	Podaci u ovom bezbednosnom listu opisuju proizvod sa obzirom na bezbednosne mere i ne predstavljaju specifikaciju proizvoda. Podaci su u skladu sa najnovijim saznanjima koje posedujemo u ovom trenutku. Svaka garancija isključena. Izdato od: Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: + 49 5233 94 17 0, Fax: + 49 5233 94 17 90