



ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR

Sedež: Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor; Pošta: ZZV Maribor, p.p. 916, 2001 Maribor

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Telefon: (02) 4500170, Telefaks: (02) 4500227, E-pošta: ivo@zzv-mb.si, Splet: <http://www.zzv-mb.si>

DEKLARACIJA O USTREZNOSTI ŠT. 03/944

Izjavljamo, da je izdelek:

KEMISKIT AL21, tekoče kovine in epoksidni sistemi, proizvajalca KEMIS PLUS d.o.o.,
Preserje, Kajuhova 4, Radomlja, Slovenija

na katerega se nanaša ta deklaracija, skladen z naslednjimi standardi in drugimi normativnimi dokumenti:

1. 13.člen Zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili, Ur.l. RS 52/2000, 42/2002
2. Pravilnik o izdelkih in snoveh, ki prihajajo v stik z živili, Ur.l. RS št. 98/2002
3. Pravilnika o zdravstveni ustreznosti pitne vode, Ur.l. RS 46/1997, s popravkom 7/2000

Ta deklaracija se nanaša na analizno poročilo:
št. 44963, lab.št. 03/00944, dne 29.04.2003.

Maribor, 07.05.2003

ODDELEK ZA PREHRANO, VODE
IN PREDMETE SPLOŠNE RABE

Vodja:

mag. Slavko Lapajne, univ.dipl.kem.

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Predstojnik:

Stanko Brumen, univ.dipl. inž.kem.inž., spec.





ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR

Sedež: Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor; Pošta: ZZV Maribor, p.p. 916, 2001 Maribor

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Telefon: (02) 4500170, Telefaks: (02) 4500227, E-pošta: ivo@zzv-mb.si, Splet: <http://www.zzv-mb.si>

DEKLARACIJA O USTREZNOSTI ŠT. 03/944

Izjavljamo, da je izdelek:

KEMISKIT AL21, tekoče kovine in epoksidni sistemi, proizvajalca KEMIS PLUS d.o.o.,
Preserje, Kajuhova 4, Radomlja, Slovenija

na katerega se nanaša ta deklaracija, skladen z naslednjimi standardi in drugimi normativnimi dokumenti:

1. 13.člen Zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z žvili, Ur.l. RS 52/2000, 42/2002
2. Pravilnik o izdelkih in snoveh, ki prihajajo v stik z žvili, Ur.l. RS št. 98/2002
3. Pravilnika o zdravstveni ustreznosti pitne vode, Ur.l. RS 46/1997, s popravkom 7/2000

Ta deklaracija se nanaša na analizno poročilo:
št. 44963, lab.št. 03/00944, dne 29.04.2003.

Maribor, 07.05.2003

ODDELEK ZA PREHRANO, VODE
IN PREDMETE SPLOŠNE RABE

Vodja:

mag. Slavko Lapajne, univ.dipl.kem.

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Predstojnik:

Stanko Brumen, univ.dipl. inž.kem.inž., spec.





ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR

Sedež: Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor; Pošta: ZZV Maribor, p.p. 916, 2001 Maribor

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Telefon: (02) 4500170, Telefaks: (02) 4500227, E-pošta: ivo@zzv-mb.si, Splet: <http://www.zzv-mb.si>

DEKLARACIJA O USTREZNOSTI ŠT. 03/944

Izjavljamo, da je izdelek:

KEMISKIT AL21, tekoče kovine in epoksidni sistemi, proizvajalca KEMIS PLUS d.o.o., Preserje, Kajuhova 4, Radomlja, Slovenija

na katerega se nanaša ta deklaracija, skladen z naslednjimi standardi in drugimi normativnimi dokumenti:

1. 13.člen Zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z žvili, Ur.l. RS 52/2000, 42/2002
2. Pravilnik o izdelkih in snoveh, ki prihajajo v stik z žvili, Ur.l. RS št. 98/2002
3. Pravilnika o zdravstveni ustreznosti pitne vode, Ur.l. RS 46/1997, s popravkom 7/2000

Ta deklaracija se nanaša na analizno poročilo:
št. 44963, lab.št. 03/00944, dne 29.04.2003.

Maribor, 07.05.2003

ODDELEK ZA PREHRANO, VODE
IN PREDMETE SPLOŠNE RABE

Vodja:

mag. Slavko Lapajne, univ.dipl.kem.

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Predstojnik:

Stanko Brumen, univ.dipl. inž.kem.inž., spec.





ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR

Sedež: Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor; Pošta: ZZV Maribor, p.p. 916, 2001 Maribor

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Telefon: (02) 4500170, Telefaks: (02) 4500227, E-pošta: ivo@zzv-mb.si, Splet: <http://www.zzv-mb.si>

Št. poročila: 44963

**PREISKAVE LEPIL IN TESNIL, KI SO V KONTAKTU
S PITNO VODO, ŽIVILI**

Maribor, april 2003

Naslov: PREISKAVE LEPIL IN TESNIL, KI SO V KONTAKTU S PITNO VODO, ŽIVILI

Izvajalec: Zavod za zdravstveno varstvo Maribor
INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor
Telefon: (02) 4500100
Telefaks: (02) 4500227
Transakcijski račun: 01100-6030926630

Naročnik: KEMIS PLUS D.O.O.
PRESERJE, KAJUHOVA 4
1235 RADOMLJE

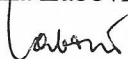
Številka poročila: 44963

Delovodniška št.: 34/00231-03

Delovni nalog: NR.15

Šifra dejavnosti: 34 - PREDMETI SPLOŠNE RABE

Nosilec: Alenka Labovič, univ.dipl.inž.kem.tehnol.



Maribor, 29.04.2003

ODDELEK ZA VODE, PREHRANO IN
PREDMETE SPLOŠNE RABE

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Vodja: 
mag. Slavko Lapajne, univ.dipl.kem.

Predstojnik: 
Stanko Brumen, univ.dipl.inž.kem.inž., spec.



OSNOVNI PODATKI

Vzorec: AL 21
Matriks: MATERIALI V KONTAKTU S PITNO VODO
Evidenčna številka: 34/00231-03/00944
Lastnik: KEMIS PLUS D.O.O., PRESERJE, KAJUHOVA 4, RADOMLJE
Plačnik: KEMIS PLUS D.O.O., PRESERJE, KAJUHOVA 4, RADOMLJE
Izvor:
Naročnik: KEMIS PLUS D.O.O.
Vzorec odvzel: .
Datum odvzema: 04.02.2003
Mesto odvzema: PROIZVODNJA KEMIS PLUS, D.O.O., RADOMLJE
Vzorec prevzel: Aleksandra Moik
Datum prevzema: 07.02.2003
Zaključek preiskav: 29.04.2003

REZULTATI PREISKAV**Opis vzorca**

Ime in oznaka:
KEMISKIT AL21, tekoče kovine in epoksidni sistemi
Uporaba: za lepljenje kamenin, kovin in plastike
Po izjavi proizvajalca vsebujejo enake sestavine izdelki:
POX-N21, N22, K0, N11, A21, Z, N K, P
KIT-Fe21, Fe11, Me21

Videz

Po dogovoru z naročnikom preiskav, smo dobili v preiskavo že pripravljen vzorec v končni uporabni obliki. Naročnik - proizvajalec je pripravil vzorce pod pogoji, ki jih navaja v navodilih za uporabo. Vzorec je nanešen v končni obliki na testne steklene ploščice. Nanešena masa je trda siva masa, rahlo hrapavega otipa.

Rezultati analiz

Rezultati analiz so zbrani v prilogi- lab. št. vzorca 03/00944.

MNENJE IN OCENA

Pripravljen vzorec smo preskusili po določenih standarda SIST EN ISO 8795:2002, Cevni sistemi iz polimernih materialov za transport pitne vode-Vrednotenje migracije-1.del: Določanja migracijskih vrednosti cevi iz plastomernih materialov, fittingov in spojev (ISO 8795:2001)in SIST ENV

852:2002: Cevni sistemi iz polimernih materialov za transport pitne vode-Vrednotenje migracije-Navodilo za razlago laboratorijsko pridobljenih migracijskih vrednosti. Po fazi stagnacije in spiranja sledi migracija - izluževanje v modelni raztopini pod določenimi pogoji. Vzorec smo izluževali v treh zaporednih korakih po 72 ur pri 23 st.C. V dobljenih izlužkih smo izmerili celotno in specifično migracijo.

Izmerjena pH vrednost, elektroprevodnost, sušilni ostanek in TOC (celokupni organski ogljik) so primerjalno s slepo probo v enakih koncentracijah v vseh treh izlužkih. Iz rezultatov je razvidno, da koncentracije s časom upadajo.

V tretjem izlužku smo izmerili migracije kovin, primarnih in sekundarnih aromatskih aminov in absorbirajočih organskih halogenih spojin (AOX). Po preračunu izmerjenih koncentracij so vrednosti nižje od spodnjih mej podajanja posameznih parametrov.

Glede na rezultate parametrov, ki smo jih izmerili, je vzorec skladen z določili:

- 13. člena Zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili, Ur.l. RS 52/2000,
- Pravilnika o izdelkih in snoveh, ki prihajajo v stik z živili, Ur.l. RS 98/2002,
- Pravilnika o zdravstveni ustreznosti pitne vode, Ur.l. RS 46/1997, s popravkom 7/2000.

Komentar k posnetku GC/MS

V izlužku modelne raztopine bidestilirane vode smo identificirali prisotnost organskih spojin v sledovih. Prisotni so ftalati: dietil-, izomeri dibutil in dietilheksil ftalat. V izlužku identificirani ftalati so po izkušnjah sodeč, prisotni v sledovih. Njihov izvor je verjetno tudi iz okolja in ne iz samega vzorca.

Identificirana 1,1-bis-(p-toluil)etan in ciklododekan sta prisotna v sledovih.



ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR

Sedež: Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor; Pošta: ZZV Maribor, p.p. 916, 2001 Maribor

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Telefon: (02) 4500170, Telefaks: (02) 4500227, E-pošta: ivo@zzv-mb.si, Splet: <http://www.zzv-mb.si>

REZULTATI ANALIZ

SPLOŠNI PODATKI:

Naloga: PREISKAVE LEPIL IN TESNIL, KI SO V KONTAKTU S PITNO VODO, ŽIVILI
Vodja naloge: Alenka Labovič, univ.dipl.inž.kem.tehnol.
Naročnik: KEMIS PLUS D.O.O.
PRESERJE, KAJUHOVA 4, 1235 RADOMLJE

Evidenčna številka: 34/00231-03/00944

Maribor, 29.04.2003

PODATKI O VZORCU:

Oznaka vzorca: AL 21

Datum odvzema: 04.02.2003

Lab. številka: 03/00944

Datum sprejema: 07.02.2003

Vzorec odvzel:

REZULTATI ANALIZ:

Parameter	Enota Podajanje	Rezultat Opomba	Standard	Začetek Konec
OSNOVNI PARAMETRI				
pH		4.9	DIN 38404-C5	
Elektroprevodnost (25oC)	uS/cm	2	DIN 38404-C5	
Izparilni ostanek(105oC)	mg/l	25	DIN 38405-H1	
Skupni organski ogljik - TOC	mg/l C	<1	DIN 38409-H3	
MIKROELEMENTI				
Arzen	mg/l	<0.001	DIN 38406-29	20.02.2003
	As			21.02.2003
Cink	mg/l	<1	DIN 38406-29	20.02.2003
	Zn			21.02.2003
Kadmij	mg/l	<0.001	DIN 38406-29	20.02.2003
	Cd			21.02.2003
Kobalt	mg/l	<1	DIN 38406-29	20.02.2003
	Co			21.02.2003
Kositer	mg/l	<1	DIN 38406-29	20.02.2003
	Sn			21.02.2003

Parameter	Enota Podajanje	Rezultat Opomba	Standard	Začetek Konec
MIKROELEMENTI				
Svinec	mg/l	<0.01	DIN 38406-29	20.02.2003
	Pb			21.02.2003
ORGANSKI PARAMETRI				
Primarni aromatski amini	mg/l	<0.05	Franck, 1995 - VIS	
Sekundarni aromatski amini	anilin	<0.05	Gazzetta Ufficiale, 1973 - VIS	
	mg/l			
Adsorbirani organski halogeni - AOX	difenilam.	<10	ISO 9562	20.02.2003
	ug/l			21.02.2003
Identifikacija organskih spojin		priloga		

ODDELEK ZA ANALIZNO KEMIJO

Vodja:

Marjana Babič, univ.dipl.inž.kem.inž.

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

Predstojnik:

Stanko Brumen, univ.dipl.inž.kem.inž.,spec.





ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR

2001 MARIBOR, Prvomajska ul. 1, tel. 02 45 00 100, fax. 02 46 13 978

INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA

E-mail: ivo@zzv-mb.si, www: http://ivo.zzv-mb.si

01/C/identifikacija/2003/03-00944

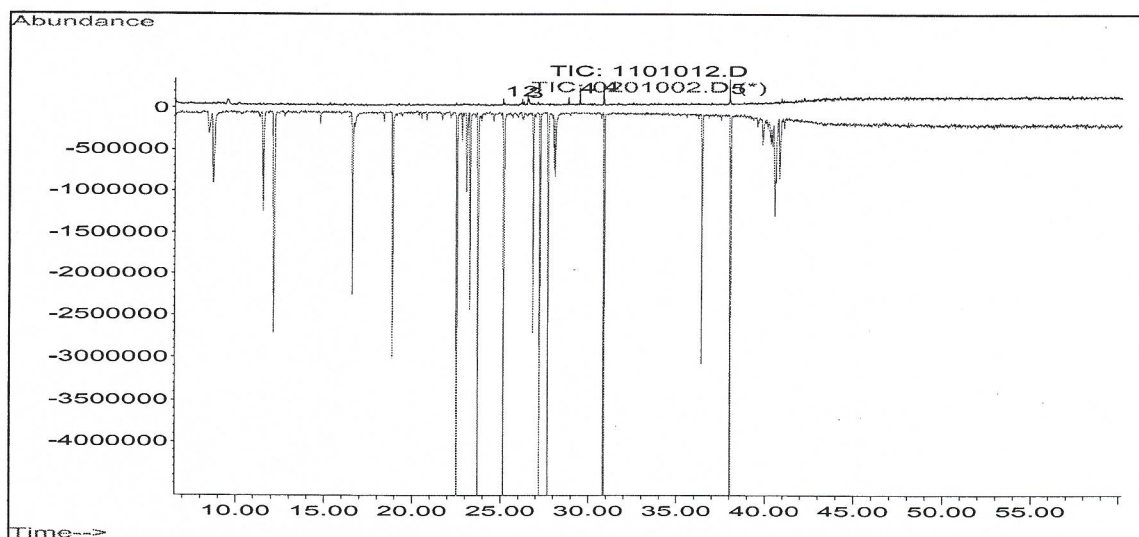
IDENTIFIKACIJA ORGANSKIH SPOJIN

S PLINSKO KROMATOGRAFIJO Z MASNO SELEKTIVNIM DETEKTORJEM

Ime vzorca: **PSR izlužek**, 2 μ L/100 μ L/0,3 L

Laboratorijska številka: 03-00944

Analitik: Ladislav Küčan



zap. št	ret. čas	najverjetnejša identifikacija	CAS št.
1	25,1	dietilftalat	84-66-2
2	26,2	1,1-bis-(p-toluil)etan	
3	26,5	ciklododekan	294-62-2
4	29,5	izomeri dibutilftalata	
5	38,0	dietilheksilftalat	117-81-7