

LIVARNA GORICA d.o.o.
Cesta IX. Korpusa 116
5250 Solkan

Datum: 30. 10. 2008

Republika Slovenija
Ministrstvo za okolje in prostor
Agencija RS za okolje in prostor
Vojkova 1b

1000 Ljubljana

Šifra: 35407-37/2006

REPUBLIKA SLOVENIJA	
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR	
AGENCIJA RS ZA OKOLJE	
Vojkova 1b, 1000 Ljubljana	
Prejet:	Sig. znak:
- 3 - 11 - 2008	KUNASIC
Vredn.: /	Priloge 9
Šifra zadeva: 35407-37/2006-38	

Zadeva: Dopolnitve in zjasnitev o dejstvih in okoliščinah, ki so pomembne za odločitev v ponovnem postopku v upravni zadevi izdaje okoljevarstvenega dovoljenja za naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega

V zvezi z Dopolnitvami in Izjasnitvami z dne 11.09.2008, s katerimi smo odgovorili na Vaš Poziv z dne 02.09.2008 (opr. št.: 35407-37/2006-35), sedaj še dodatno navajamo:

Glede na dejstvo, da je po Uredbi o emisijah snovi v zrak iz livarn sive litine, zlitin z železom in jekla (Ur. l. RS št. 34/2007) potrebno do leta 2011 krepko znižati mejne vrednosti emisije snovi v zrak - predvsem emisije prahu, na posameznih napravah, smo se v livarni tega lotili že sedaj. Lotili smo se izpusta Z6-peskalnica, saj so se letošnje izmerjene vrednosti emisije prahu na tem izpustu približale mejni vrednosti, kar pa se v zadnjih letih sicer ni nikoli zgodilo.

Ravno zaradi visokih izmerjenih vrednosti smo se o zadevi posvetovali, tako s proizvajalcem filtra, podjetjem Living d.o.o., kot s proizvajalcem filtrskih vreč, podjetjem Konus Konex d.o.o., da bi skupaj ugotovili kaj je problem, glede na to, da smo v zadnjih šestih mesecih na tem filtru dvakrat zamenjali filtrske vreče, ki bi naj zagotovljale izpuste krepko pod dovoljeno mejo (priloga št. 1).

Na podlagi sestanka, ki smo ga imeli dne 14.10.2008, s proizvajalcem filtra, podjetjem Living d.o.o. in njihove izjave (priloga št. 2) in dodatka k izjavi (priloga št. 3) - izsek iz standarda VDI 3677 (poslano s strani proizvajalca filtra, podjetja Living d.o.o.), ki se nanaša na njegovo izjavo iz priloge št. 2, o obremenitvi materiala, da naj bi bil material vgrajen v naš filter precej pod zgornjo mejo obremenitve (v izseku je zavedeno kakšna naj bi bila meja in sicer je to za prah od $80-110 \text{ m}^3/\text{m}^2\text{h}$) ter izjave proizvajalca filtrskih vreč, priloga št. 1, smo dne 17.10.2008 pripravili program ukrepov s katerim bi znižali izmerjene vrednosti pod mejno vrednostjo, ki začne veljati 2011 po zgoraj navedeni Uredbi (priloga št. 4).

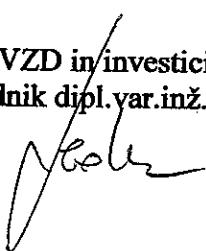
Dne 22.10.2008 smo skupaj s proizvajalcem filtra in proizvajalcem vreč opravili kontrolo tesnosti filtra in vreč s florescentnim prahom (priloga št. 5) ter odkrili napako, zaradi katere prihaja do povečanih emisij prahu v zrak. O izvršeni kontroli in nadaljnji aktivnostih smo napisali zapisnik (priloga št. 6).

Nepravilnosti na filtru smo dne 25.10.2008 tudi že odpravili (priloga št. 7) in dne 27.10.2008 naročili izvedno monitoringa pri podjetju ZZV Maribor (priloga št. 8), ki je bil opravljen dne 30.10.2008. Že iz samih fotografij vzorcev (priloga št. 9) izhaja, da bodo rezultati meritev po vsej verjetnosti bistveno pod mejnimi vrednostmi.

Rezultate teh meritev Vam bomo dostavili takoj po prejemu le-teh, predvidevamo pa, da bo to najkasneje v roku dveh tednov.

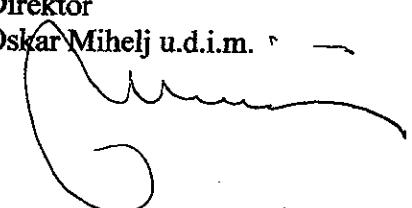
S spoštovanjem

Inženir za VZD in investicije
Nataša Lednik dipl.var.inž.



LIVARNA GORICA d.o.o.
SOLKAN - Nova Gorica

Direktor
Oskar Mihelj u.d.i.m.



Priloge

Priloga št. 1: Garancija proizvajalca filtrskih vreč (za prvič zamenjane vreče - material PE 500 HGT in za vreče, ki so zdaj v filtru in sicer za material PE 550 HGT OH)

Priloga št. 2: Izjava proizvajalca filtra

Priloga št. 3: Izsek iz standarda VDI 3677

Priloga št. 4: Program ukrepov

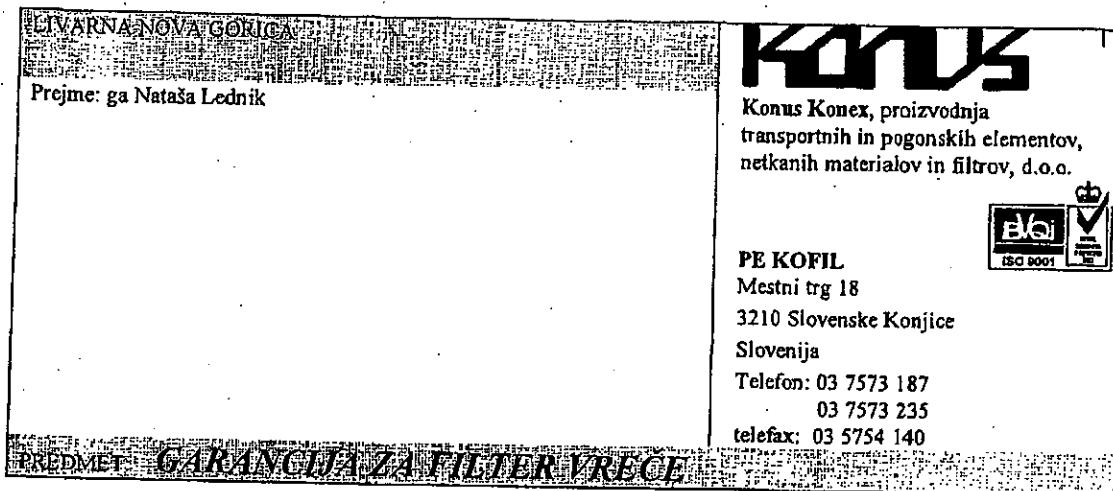
Priloga št. 5: Dobavnica št. 56

Priloga št. 6: Zapisnik o izvršeni kontroli in nadaljnjih aktivnostih

Priloga št. 7: Zapisnik o odpravi nepravilnosti

Priloga št. 8: Naročilnica št. 544/08

Priloga št. 9: Fotografije vzorcev vzetih dne 30.10.2008



Garancija za filter vreče iz materijala PE 500 HGT

VENDAR POD SLEDEČIMI POGOJI OBRATOVANJA PRI VAS:

1. **PRAVILNA NAMESTITEV VREČE**
2. **DOSLEDNA KONTROLA PROCESNIH DEJAVNIKOV V FILTER SISTEMU**
3. **VZDRŽEVANJE FILTER VREČE**
4. **UČINKOVITOST FILTRIRANJA**

OBRAZLOŽITEV:

1.

Za pravilno delovanje materiala oz. vreče je zelo pomembna pravilna namestitev vreče v sistem. V kolikor je namestitev nepravilna, lahko pride do mehanskih poškodb vreče ali do prevelikega izhajanja prahu na odprtih strani vreče. V tem primeru garancije ne moremo priznati.

2.

Ob izbiri in ponudbi ustreznega materiala vedno kupcu predložimo tudi tehnični list za določen material, iz katerega so razvidne tehnične karakteristike (zračna prepustnost; gramatura; natezna trdnost filtra v vzdolžni in prečni smeri; temperaturna rezistenca filternega materiala; kemijska odpornost). V kolikor pride do poškodbe vreče zaradi večjih fizičnih ali kemičnih obremenitev od določenih na tehničnem listu, za poškodbe vreče ne odgovarjamо.

3.

Na rok delovanja filter vreče vpliva tudi vzdrževanje le teh.

To je:

- pred pričetkom delovanja je potrebno filter sistem prepihavati vsaj 30 min,
- po končanju dela je potrebno filterni sistem prepihavati vsaj 30 min, da odpade ves prah, ki se je nabral na stenah vreče.

4.

Materijal PE 500 HGT zadovoljuje izpustom, ki nisu večji od 20 mg/m^3 v začetku delovanja samega filtra, če se spoštujejo vse zgoraj navedene točke (1., 2., 3.).

Kar pa se tiče velikosti samih prašnih delcev, pa materijal ne prepušča delcev večjih od 5 micronov.

Ob upoštevanju vseh zgoraj navedenih pogojev vam dajemo GARANCIJO DELOVANJA ENO LETO.

Slov. Konjice, 17.10.2008

Kont.oseba:
Uroš Beškovnik

Direktor PE Kofil
Marko Grilj, univ.dipl.oec.



KONUS-KONEX SI

Prejme: ga Nataša Lednik

Konus Konex, proizvodnja transportnih in pogonskih elementov, netkanih materialov in filtrov, d.o.o.

PE KOFIL
Mestni trg 18
3210 Slovenske Konjice
Slovenija
Telefon: 03 7573 187
03 7573 235
telefax: 03 5754 140

ISO 9001

PREDMET: GARANCIJA ZA FILTER VREČE**Garancija za filter vreče iz materijala PE 550 HGT OH****VENDAR POD SLEDEČIMI POGOJI OBRATOVANJA PRI VAS:**

1. PRAVILNA NAMESTITEV VREČE
2. DOSLEDNA KONTROLA PROCESNIH DEJAVNIKOV V FILTER SISTEMU
3. VZDRŽEVANJE FILTER VREČE
4. UČINKOVITOST FILTRIRANJA

OBRAZLOŽITEV:

1.

Za pravilno delovanje materiala oz. vreče je zelo pomembna pravilna namestitev vreče v sistem. V kolikor je namestitev nepravilna, lahko pride do mehanskih poškodb vreče ali do prevelikega izhajanja prahu na odprtih strani vreče. V tem primeru garancije ne moremo priznati.

2.

Ob izbirji in ponudbi ustreznega materiala vedno kupcu predložimo tudi tehnični list za določen material, iz katerega so razvidne tehnične karakteristike (zračna prepustnost; gramatura; natezna trdnost filtra v vzdolžni in prečni smeri; temperaturna rezistenca filternega materiala; kemijska odpornost). V kolikor pride do poškodbe vreče zaradi večjih fizičnih ali kemičnih obremenitev od določenih na tehničnem listu, za poškodbe vreče ne odgovarjamo.

3.

Na rok delovanja filter vreče vpliva tudi vzdrževanje le teh.

To je:

- pred pričetkom delovanja je potrebno filter sistem prepihavati vsaj 30 min,
- po končanju dela je potrebno filterni sistem prepihavati vsaj 30 min, da odpade ves prah, ki se je nabral na stenah vreče.

4.

Materijal PE 550 HGT OH, zadovoljuje izpustom, ki niso večji od 10 mg/m^3 v začetku delovanja samega filtra, če se spoštujejo vse zgoraj navedene točke (1., 2., 3.).

Kar pa se tiče velikosti samih prašnih delcev, pa materijal ne prepušča delcev večjic od 3 microne. Materijal je obdelan s teflonskim nanosom, kar omogoča bolj učinkovito čiščenje filter vreč.

Ob upoštevanju vseh zgoraj navedenih pogojev vam dajemo GARANCIJO DELOVANJA ENO LETO.

Slov. Konjice, 17.10.2008

Kont.oseba:
Uroš Beškovnik

Direktor PE Kofil
Marko Grilj, univ.dipl.oec.



LIVING d.o.o.

Prvomajska 39
5000 Nova Gorica

Tel.: 05-333-38-10
05-333-30-70
Fax: 05-333-30-71
E-mail: living@siol.net

LIGO d.o.o.
Cesta IX.korpusa 116
5250 Solkan
Nova Gorica

ga. Nataša Lednik

Nova Gorica, 16.10.008

ZADEVA:
Filter IKV-3,2-240-312 IZSTOPNE EMISIJE

Spoštovana

Kot proizvajalci podobnih naprav vam pošiljamo mnenje o povečanih emisijah na filtru za odpraševanje peskalnih strojev.

Filter je bil izdelan v nekdanjem GOSTOL LEO pred cca. 18 leti.
To je suhi vrečasti filter tipa IKV

Dimenzija filterskih vreč: Ø130 x 3.200 mm

Število filterskih vreč: 240

Filtrirna površina: 312 m²

Čiščenje vreč: Protitok komprimiranega zraka

Leta 2004 ga je naše podjetje obnovilo in postavilo na sedanje mesto. Vgradile so se nove filterske vreče dobavitelja KONUS – KONEX iz Slovenskih Konjic. Vgrajeni filtrimi material oznake 550 HGT OH, pomeni 550 gramski poliester z zglajeno površino. Obremenitev filtrirnega materiala pri pretoku zraka 20.000 m³/h, znaša 64 m²zraka/m² filtrirne površine. To je precej pod zgornjo mejo obremenitve za ta material. Rezultati večkratnih meritev emisije so bili dobr.

Podobne filtre smo v zadnjih letih dobavili tako na domače tržišče kot tudi v Nemčijo Italijo, Hrvaško, Rusijo, Srbijo, BiH... V večini primerov smo vgrajevali enake filtrirne materiale. Do sedaj ni na nobenem objektu prišlo do prekoračitev izstopnih emisij. Življenska doba filterskih vreč ob dvoizmenski proizvodnji je min. dve leti.

Glede na vaše težave pred in po letošnji zamenjavi filterskih vreč menimo, da so možni vzroki :

Obraba – poškodba pregradnih pločevin med umazanim in čistim delom filtra.

Neustrezen filtrirni material.

Nepravilna montaža, tesnenje novih vreč.

Vsak od naštetih vzrokov ima za posledico puščanje prahu v okolje.

Predlog za ugotavljanje vzroka prekomerne emisije prahu:

Kontrola tesnosti filtra oziroma vreč z VISOLITE praškom. To pomeni nanos prahu v umazani del filtra in natančen vizuelni pregled čistega dela s pomočjo ultravijolične svetilke.

Predlog sanacije: Po ugotovitvi vzroka popravilo pregradnih pločevin oziroma zamenjava filterskih vreč.

Iz dosedaj znanih podatkov menimo, da ob primerni sanaciji zamenjava filtra kot celote ni potrebna.

Lep pozdrav
Aleksander Ferjančič u.d.i.s

Tafel 3 (Fortszung)

Staubart bzw. stauberzeugendes Verfahren	spez. Flächen- belastung $\frac{\text{m}^3}{\text{m}^2 \cdot \text{h}}$	Staubart bzw. stauberzeugendes Verfahren	spez. Flächen- belastung $\frac{\text{m}^3}{\text{m}^2 \cdot \text{h}}$	Staubart bzw. stauberzeugendes Verfahren	spez. Flächen- belastung $\frac{\text{m}^3}{\text{m}^2 \cdot \text{h}}$
Quarzmehl Quersand	80 bis 110 70 bis 90	Schwefel Schwerspat Seife Soda Speckstein Spray Steinstaub (trocken)	95 bis 110 60 bis 80 90 bis 100 55 bis 70 60 bis 80 140 bis 150 80 bis 90	Waschpulver Weinstein Wolle Zellwolle Zement: Kalk, Mergel Trockner, Mahrtrocknung Rohmehl Klinker Zementmühlen mit Mahlhilfen ohne Mahlhilfen Förderer, Silos, Verladung	60 bis 80 50 bis 70 170 bis 180 170 bis 180 90 bis 110 60 bis 80 90 bis 110 60 bis 80 60 bis 80 80 bis 100 100 bis 120
Ruß	40 bis 70	Tabak Taikum Ton Tonschiefer Tort	140 bis 150 85 bis 95 70 bis 85 80 bis 110 140 bis 150	Vulkantüber	
Salze: Bittersalz Glaubersalz Kochsalz Städtesalz Steinsalz, gemahlen Sand, fein Sand, grob Sandstrahlerei Schamotte Schliffstaub	65 bis 70 70 bis 80 60 bis 70 65 bis 70 65 bis 70 70 bis 80 90 bis 110 50 bis 70 75 bis 95 55 bis 70				

Arbeitsweise des Betriebes (z.B. durchlaufend oder Schichtbetrieb).

Eigenschaften des Gases (z.B. gesundheitsgefährdend, brennbar oder korrodierend).

Eigenschaften des Staubes (z.B. gesundheitsgefährdend, brennbar, hygroskopisch, backend oder agglomerierend).

5.2. Angaben für die Auslegung

Angaben für die Auslegung sind zu beziehen auf den Abscheidereintritt und festzulegen für die Betriebszustände, für die der Abscheider auszulegen ist.

Zu den Auslegewerten gehören:

Aufstellungsort über NN

m

Angaben über das zu reinigende Gas:

Temperatur

°C

Zusammensetzung (bezogen auf den angegebenen Gaszustand)

Vol-%

bezogen auf:
trockenes Gas

g/m³

°C

Feuchtigkeitsgehalt oder
Wassertaupunkt (ggf. Säuretaupunkt)

Dichte

kg/m³

Volumenstrom

m³/h

Volumenstrom (reduziert auf
Normalzustand)

m³/h

Druck am Eintritt des Abscheiders
(Über- oder Unterdruck gegenüber
dem atmosphärischen Druck)

Pa, N/m²

Angaben über den Staub

g/m³

Mittlerer Gehalt im Rohgas

g/m³

Mindestgehalt im Rohgas

g/m³

Höchstgehalt im Rohgas

g/m³

Partikelgrößen-Verteilung
(mit Angabe des Meßverfahrens)

Dichte²⁾

g/cm³

Schütteldichte

g/cm³ oder
t/m³

Zusammensetzung nach stofflichen
Bestandteilen, bezogen auf Trocken-
substanz³⁾

%

Wassergehalt, bezogen auf Trocken-
substanz³⁾

6. Ausführungsformen und Bauteile filternder Abscheider

Ein filternder Abscheider besteht aus:

Gehäuse mit Rohgas- und Reingasteil,
Filterelementen,

Abreinigungsvorrichtung,

Staubsammlerraum und Staubaustrag.

2) Die reine Feststoffdichte ist in der Regel nur bei porösenfreien
Staubteilchen meßbar. In allen anderen Fällen wird die Rohdichte
gemessen.

3) Wenn nicht ausdrücklich angegeben, beziehen sich die %-Angaben
stets auf den Massengehalt.

Livarna Gorica d.o.o.

Nataša Lednik

Datum: 17.10.2007

TERMINSKI PLAN za sanacijo filtra IKV 3,2 240-312 – peskalcna

1.	16.10.2008	Naročili fluorescentni prah za kontrolo tesnosti filtra in vreč Rok dobave: 7-10 dni
2.	Do 8.11.2008	Kontrola tesnosti s pomočjo fluorescentnega prahu (pri kontroli bodo prisotni proizvajalci filtra-podjetje Living d.o.o. in dobavitelji filtrskih vreč podjetje Konus Konex d.o.o.) in ugotovitev napake: - obraba-poškodba pregradnih pločevin med umazanim in čistim delom filtra - poškodbe na vrečah - slabo tesnjenje vreč zaradi nepravilne montaže - drugi vzroki Priprava piana za nadaljnje aktivnosti za odpravo napake
3.	Do 30.11.2008	Izvršitev vseh del po planu
4.	Do 15.12.2008	Ponovna izvedba meritev-rezultat izvedenih ukrepov

FILTRA d.o.o.

Filtra, industrijska filtracija d.o.o., Spodnje Duplje 1c, 4203 Duplje, Slovenija

Telefon: +386 4 2575 610, Telefax: +386 4 2575 611, Mobil: +386 41 64 65 07, E-mail: mgros@siol.net

Iden.št.za DV:SI72545470, Matična št.: 2321408, Davčna št.: 72545470

DOBAVNICA

Datum: 20.10.2008

Številka: 56

Kraj: DUPLJE

Za: LIVARNA GORICA d.o.o. ,IX.KORPUS 116, 5250 SOLKAN-NOVA GORICA

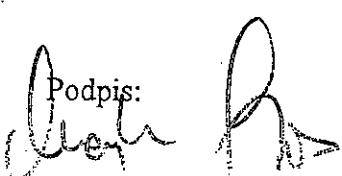
Št. naročilnice: 523/08

Datum naročilnice: 15.10.2008

Št.:	Količina	Merska enota	Vrsta blaga oziroma storitve
------	----------	--------------	------------------------------

01. 30 kg Fluorescentni kontrastni prah

PREDAL:
(Ime in priimek)
MARIJAN GROS

Podpis: 

DATUM:
20.10.2008



Žig:

PREJEL:
(Ime in priimek)

21.10.08

Podpis:

DATUM:

Žig:

Livarna Gorica d.o.o.

Datum: 22.10.2008

Prisotni:

- podjetje Living d.o.o.: g. Ferjančič
- podjetje Konus Konex d.o.o.: g. Beškovnik
- iz livarne: g. Kirchner, g. Mihelj, ga. Lednik

**ZAPISNIK O KONTROLI TESNOSTI FILTRA IKV 3,2 240-312 – PESKALNICA S FLORESCENTNIM PRAHOM
IN PLAN NADALJNJIH AKTIVNOSTI**

Kontrolo smo pričeli ob cca 9.30 uri.

Najprej smo za cca. 30 min aktivirali izpihanje filtrskih vreč, nato smo pri delujočem ventilatorju v filtrsko komoro vnesli fluorescentni prah in pričeli s kontrolo s pomočjo UV svetilke. Odprli smo vseh šest pokrovov na filtru zgoraj in prekontrolirali vse filtrske vreče ter ostale dele filtra, še posebej dobro smo pregledali pregradno pločevino med čistim in umazanim delom filtra.

S kontrolo smo zaključili ob cca 13.30 uri.

Ugotovitve:

- 1) Tri filtrske vreče so poškodovane
- 2) Odprtina med tretjim in četrtem prekatom (šteto od stopnic) na pregradni pločevini med čistim in umazanim delom filtra

Aktivnosti:

- 1) Zamenjava treh označenih filtrskih vreč
Rok za izvedbo: 25.10.2008
Za izvedbo odgovoren: vodja vzdrževanja Marjan Marinko
- 2) Zatesniti odprtino med tretjim in četrtem prekatom na pregradni pločevini in temeljito pregledati in po potrebi zatesniti pregradno pločevino še med ostalimi prekati
Rok za izvedbo: 25.10.2008
Za izvedbo odgovoren: vodja vzdrževanja Marjan Marinko
- 3) Izvedba monitoringa
Rok za izvedbo: v 44 koledarskem tednu
Za izvedbo odgovoren: varstvo pri delu in investicij Nataša Lednik

Podpisani:
g. Ferjančič
g. Beškovnik
g. Kirchner
g. Mihelj
ga. Lednik

Livarna Gorica d.o.o.
Vzdrževanje

Datum : 27.10.2008

Za : Varstvo pri delu in investicije

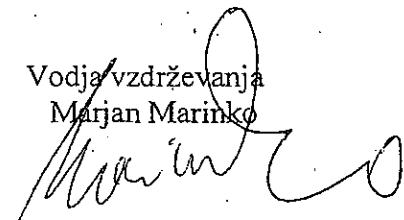
ZAPISNIK

Zadeva : ODPRAVA NEPRAVILNOSTI NA FILTRU PESKALNICE.

V soboto,dne 25.Okt.2008 smo na filtru IKV 3,2 240-312 –peskalcna opravili sledeča dela:

- zamenjali označene filtrske vreče
- zatesnili odprtino med tretjim in četrtim prekatom na pregradni pločevini med čistim in umazanim delom in pregledali celotno pločevino še med ostalimi prekatи in jo na vseh prekatih še dodatno zatesnili
- zatesnili luknje na ciklonu pred filtrom
- zatesnili luknjo na filterski komori
- uredili merilna mesta po navodilih izvajalca monitoringa: podjetje ZZV Maribor
- podmazovanje in menjava ležajev
- zategovanje jermenov elekt.motorja,....

Vodja vzdrževanja
Marjan Marinko



Izdajatelj (naziv in sedež) LIVELIA GORICA d.o.o.

IX. KORPUS 116

SOLKAN - Nova Gorica

Identifikacijska
št. za DDV:

SI95867021

Davčni zavezanec:
 DA NE

Dobavitelj:

220 Maribor

O. Gorica Naročilnica

kraj izdaje:

datum izdaje: 24.10.08

št. 54108

Odpremite naslovu:

LIVELIA Gorica d.o.o.

Količina	ME	Vrsta blaga oziroma storitve	Odpremljeno - Izročeno
		Navocamo Pridelbo oskrbniškega mohitovinske emisije paraln. na kipster. 26 - filter IKV beskalutka - - po potrdili št. 12122-08/2 z dne 24.10.08 - datum opravljanja mohitovinskega: 30.10.2008	

Odpremil:
(ime in priimek)

Datum:

Naročil:
(ime in priimek)

Podpis:

Žig:

Podpis:

974-LXV-0555-07

Ponatis prepovedani.

ANITA DZS d.d.
ZALOGNI STVO TISKOVIN

LIVELIA GORICA d.o.o.
IX. KORPUS 116
SOLKAN Žg Nova Gorica
Obr. 5,40

52 6572

