

PRILOGA 3

Mejne vrednosti

1. Tiskarstvo in grafična dejavnost

1.1 Naprave za rotacijski ofsetni tisk z vročim sušenjem

1.1.1 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin v zajetih očiščenih odpadnih plinih*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/Nm ³)	Opombe
15 - 25	100	
	20 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ pri naknadnem sežigu
več kot 25	20	

1.1.2 *Mejna količina nezajetih emisij*

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 30% vnosa organskih topil. Hlapne organske spojine, vsebovane v zajetih neočiščenih odpadnih plinih, se prištevajo k nezajetim emisijam. Ostanek organskih topil v končnem proizvodu se ne šteje med nezajete emisije.

1.1.3 *Posebne zahteve*

Delež izopropanola v vlažilnem sredstvu ne sme presegati 8 masnih procentov. Skladno s stanjem razvoja tehnike je treba zagotoviti nadaljnje zniževanje vsebnosti izopropanola pod navedeno vrednost.

1.2 Naprave za rotacijski globoki tisk (bakrotisk) za publikacije

1.2.1 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/Nm ³)	Opombe
več kot 25	75	

1.2.2 *Mejna količina nezajetih emisij*

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 10%, pri obstoječih napravah pa 15% vnosa organskih topil.

1.3 Naprave za druge tiskarske dejavnosti

1.3.1 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete očiščene odpadne pline*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/Nm ³)	Opombe
več kot 15	100	⁽¹⁾ pri naknadnem sežigu
	20 ⁽¹⁾	
več kot 30 ⁽²⁾	100	⁽²⁾ Prag porabe topil za rotacijski sitotisk na tekstilije in lepenko

1.3.2 Mejna količina nezajetih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna količina ⁽¹⁾ izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
15-25	25	⁽¹⁾ Hlapne organske spojine, vsebovane v zajetih neočiščenih odpadnih plinih, se prištevajo k nezajetim emisijam
več kot 25	20	
več kot 30 ⁽²⁾	20	⁽²⁾ Prag porabe topil za rotacijski sitotisk na tekstilije in lepenko

2. Čiščenje površin materialov ali proizvodov

2.1 Naprave za površinsko čiščenje

2.1.1 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/Nm ³)	Opombe
več kot 2	75 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ ni treba upoštevati, če vsebnost organskih topil v uporabljanem čistilnem sredstvu ne presega 30% in ne vsebuje nevarnih snovi iz 6. in 7. člena te uredbe

2.1.2 Mejna količina nezajetih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna količina izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
2-10	20 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ ni treba upoštevati, če vsebnost organskih topil v uporabljanem čistilnem sredstvu ne presega 30% in ne vsebuje nevarnih snovi iz 6. in 7. člena te uredbe
več kot 10	15 ⁽¹⁾	

2.2 Naprave za površinsko čiščenje, ki uporabljajo spojine iz 6. in 7. člena (ki niso halogenirane)

2.2.1 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg spojin/Nm ³)	Opombe
več kot 1	20	

2.2.2 *Mejna količina nezajetih emisij*

Poraba topil (t/leto)	Mejna količina izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
1-5	15	
več kot 5	20	

3. Kemično čiščenje tekstila

3.1 Naprave za kemično čiščenje tekstila

3.1.1 *Mejna količina celotnih emisij*

Poraba topil (t/leto)	Mejna vrednost emisijskega faktorja (g/kg) ⁽¹⁾	Opombe
več kot 0	20	⁽¹⁾ Izraženo kot razmerje med maso izpuščenih hlapnih organskih spojin v gramih in maso očiščenega in posušenega blaga v kilogramih

3.1.2 *Druge določbe*

Pri napravah, ki uporabljajo le topila na osnovi ogljikovodikov (HC), se šteje, da so zahteve iz točke 3.1.1 izpolnjene tudi, če:

- čiščenje in sušenje blaga, ki se čisti, potekata skladno s stanjem tehnike v zaprtem sistemu,
- samodejni zapah zagotavlja, da se lahko polnilna vrata odprejo šele po končanem procesu sušenja, ko koncentracija HC v bobnu, ki se kontrolira, ne presega vrednosti 2 g/m³,
- se uporabljajo le topila na osnovi HC,
 - katerih celotna vsebnost aromатов ne presega 1 ut. %
 - katerih vsebnost benzena in policikličnih aromатов znaša največ 0,01 ut. %,
 - katerih vsebnost halogenov ne prekoračuje 0,01 ut. %,
 - katerih vnetišče je nad 55 °C,
 - ki so pri obratovalnih pogojih termično stabilni,
 - katerih vrelišča pri 1013 mbar so v območju od 180 do 210 °C,

- d) se uporablja le pomožna sredstva in dodatke brez halogenov z vnetiščem nad 55 °C, ki so v obratovalnih pogojih termično stabilni in brez snovi iz 6. in 7. člena te uredbe,
- e) koncentracija hlapnih organskih spojin v izsesanem, nerazredčenem odpadnem plinu pri srednjem masnem pretoku v fazi sušenja ali prepihanja, večjem od 0,2 kg/h, ne presega 0,15 g/m³.

4. **Serijsko lakiranje motornih vozil, voznških kabin, gospodarskih vozil, avtobusov ali tirnih vozil**

4.1 Naprave za serijsko lakiranje motornih vozil

4.1.1 *Mejne količine celotnih emisij*

Dejavnost (poraba topil, (t/leto)	Letna proizvodnja lakiranih avtomobilov	Mejni emisijski faktor	
		Nove naprave	Obstoječe naprave
Lakiranje novih avtomobilov (več kot 15)	> 5000	45 g topil/m ² ali 1,3 kg topil/karoserijo + 33 g topil/m ²	60 g topil/m ² ali 1,9 kg topil/karoserijo + 41 g topil/m ²
	≤ 5000 monocoque izvedba ali > 3500 šasijska izvedba	90 g topil/m ² ali 1,5 kg topil/karoserijo + 70 g topil/m ²	90 g topil/m ² ali 1,5 kg topil/karoserijo + 70 g topil/m ²

4.1.2 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline po sušenju*

Dejavnost(poraba topil, t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)
Lakiranje novih avtomobilov (več kot 15)	50

Za naprave s porabo topil med 0,5-15 ton veljajo mejne vrednosti iz točke 5.1.

4.2 Naprave za serijsko lakiranje voznških kabin

4.2.1 *Mejna količina celotnih emisij*

Dejavnost (poraba topil, t/leto)	Letna proizvodnja lakiranih avtomobilov	Mejni emisijski faktor (g topil/m ²)	
		Nove naprave	Obstoječe naprave
Lakiranje novih kabin tovornjakov (več kot 15)	≤ 5000	65	85
	> 5000	55	75

4.2.2 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline po sušenju

Dejavnost (poraba topila, t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)
Lakiranje novih kabin tovornjakov (več kot 15)	50

Za naprave s porabo topil med 0,5-15 ton veljajo mejne vrednosti iz točke 5.1.

4.3 Naprave za lakiranje gospodarskih vozil

4.3.1 Mejna količina celotnih emisij

Dejavnost (poraba topil, t/leto)	Letna proizvodnja lakiranih avtomobilov	Mejni emisijski faktor (g topil/m ²)	
		Nove naprave	Obstoječe naprave
Lakiranje novih kombijev in tovornjakov (več kot 15)	≤ 2500	90	120
	> 2500	70	90

4.3.2 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline po sušenju

Dejavnost (poraba topil, t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)
Lakiranje novih kombijev in tovornjakov (več kot 15)	50

Za naprave s porabo topil med 0,5-15 ton veljajo mejne vrednosti iz točke 5.1.

4.4 Naprave za lakiranje avtobusov

4.4.1 Mejna količina celotnih emisij

Dejavnost (poraba topil, t/leto)	Letna proizvodnja lakiranih avtomobilov	Mejni emisijski faktor (g topil/m ²)	
		Nove naprave	Obstoječe naprave
Lakiranje novih avtobusov (več kot 15)	≤ 2000	210	290
	> 2000	150	225

4.4.2 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline po sušenju*

Dejavnost (poraba topil, t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)
Lakiranje novih avtobusov (več kot 15)	50

Za naprave s porabo topil med 0,5-15 ton veljajo mejne vrednosti iz točke 5.1.

4.5 Naprave za lakiranje tirnih vozil

4.5.1 *Mejna količina celotnih emisij*

Dejavnost (poraba topil, t/leto)	Mejni emisijski faktor (g topil/m ²)	Opombe
Lakiranje tirnih vozil (več kot 0,5)	90 130 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ za obstoječe naprave do 31. decembra 2005

4.5.2 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline po sušenju*

Dejavnost (poraba topil, t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)
Lakiranje tirnih vozil (več kot 0,5)	50

5. Ličanje vozil

5.1 Naprave za ličanje vozil

5.1.1 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete očiščene odpadne pline*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
0,5 - 15	50 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ Velja za 15-minutna povprečja

5.1.2 *Mejna količina nezajetih emisij*

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 25% vnosa organskih topil. K nezajetim emisijam se prištevajo tudi hlapne organske spojine, vsebovane v zajetih neočiščenih odpadnih plinih.

6. Površinska zaščita kovinskih kolobarjev

6.1 Naprave za površinsko zaščito kovinskih kolobarjev

6.1.1 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete očiščene odpadne pline

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
več kot 25	50 20 ⁽¹⁾ 150 ⁽²⁾	⁽¹⁾ velja pri naknadnem sežigu ⁽²⁾ velja za naprave s ponovno uporabo organskih topil

6.1.2 Mejna količina nezajetih emisij

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 5%, pri obstoječih napravah pa 10% vnosa organskih topil. K nezajetim emisijam se prištevajo tudi hlapne organske spojine, vsebovane v zajetih neočiščenih odpadnih plinih.

7. Površinska zaščita žičnih navitij

7.1 Naprave za premazovanje žičnih navitij

7.1.1 Mejna količina celotnih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejni emisijski faktor (g/kg žice)	Opombe
več kot 5	5 10 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ Povprečni premer žice ≤ 0,1 mm

8. Površinska zaščita drugih kovinskih ali plastičnih površin

8.1 Naprave za površinsko zaščito drugih kovinskih ali plastičnih površin

8.1.1 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete očiščene odpadne pline

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
5-15	100 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ velja za postopke nanašanja premaznega sredstva in sušenja
več kot 15	50 ⁽²⁾	⁽²⁾ za sušenje premaznega sredstva
	75 ⁽³⁾	⁽³⁾ za nanašanje premaznega sredstva
	20 ⁽⁴⁾	⁽⁴⁾ velja pri naknadnem sežigu
	150 ^{(1), (5)}	⁽⁵⁾ velja za naprave s ponovno uporabo organskih topil

8.1.2 *Mejna količina nezajetih emisij*

Mejna količina nezajetih emisij je pri porabi topil od 5-15 t/leto enaka 25%, pri porabi nad 15 t/leto pa 20% vnosa organskih topil. K nezajetim emisijam se prištevajo tudi hlapne organske spojine, vsebovane v zajetih neočiščenih odpadnih plinih.

9. **Površinska zaščita lesenih površin**

9.1 **Naprave za premazovanje lesa**

9.1.1 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete očiščene odpadne pline*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
15 - 25	100 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ velja za postopke premazovanja in sušenja pri zaprtih pogojih
več kot 25	50 ⁽²⁾	⁽²⁾ velja za postopke sušenja premaznega sredstva pri zaprtih pogojih
	75 ⁽³⁾	⁽³⁾ velja za postopke nanašanja premaznega sredstva pri zaprtih pogojih
	20 ⁽⁴⁾	⁽⁴⁾ velja pri naknadnem sežigu

9.1.2 *Mejna količina nezajetih emisij*

Poraba topil (t/leto)	Mejna količina ⁽¹⁾ izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
15 - 25	25	⁽¹⁾ Pri zaprtih pogojih, hlapne organske spojine, vsebovane v zajetih neočiščenih odpadnih plinih, se prištevajo k nezajetim emisijam
več kot 25	20	

10. **Površinska obdelava tekstilij, tkanin, folij ali papirja**

10.1 Naprave za barvanje, tiskanje, kemično apretiranje ali gumiranje tekstilij in tkanin ter naprave za premazovanje, impregnacijo in apretiranje folij in papirja

10.1.1 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
5-15	100 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ velja za postopke nanašanja premaznega sredstva in sušenja
Več kot 15	50 ⁽²⁾	⁽²⁾ za sušenje premaznega sredstva
	75 ⁽³⁾	⁽³⁾ za nanašanje premaznega sredstva
	20 ⁽⁴⁾	⁽⁴⁾ velja pri naknadnem sežigu
	150 ^{(1), (5)}	⁽⁵⁾ velja za naprave s ponovno uporabo organskih topil

10.1.2 *Mejna količina nezajetih emisij*

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 20% vnosa organskih topil.

11. **Površinska obdelava usnja**

11.1 Naprave za površinsko obdelavo usnja

11.1.1 *Mejna količina celotnih emisij*

Poraba topil (t/leto)	Mejni emisijski faktor (g/m ²) ⁽²⁾	Opombe
10 – 25	85	⁽¹⁾ za površinsko obdelavo posebnih usnjenih izdelkov, ki se uporabljajo kot drobno potrošno blago, kot so torbe, pasovi, denarnice in podobni izdelki, in za površinsko obdelavo kvalitetnega oblazinjenega usnja; če stanju razvoja tehnike ustreza strožja vrednost, se upošteva le-to ⁽²⁾ izraženo v gramih izpuščenega topila na m ² izdelka
	150 ⁽¹⁾	
več kot 25	75	
	150 ⁽¹⁾	

12. **Impregnacija lesa**

12.1 Naprave za impregnacijo lesa z uporabo sredstev za zaščito lesa, ki vsebujejo topila

12.1.1 *Mejna količina celotnih emisij*

Poraba topil (t/leto)	Mejni emisijski faktor (kg/m ³)	Opombe
več kot 25	11 ⁽¹⁾⁽²⁾	(1) izraženo v kilogramih izpuščenega topila na m ³ impregniranega lesa (2) pri impregnaciji s kreozoti velja za doseženo, če se uporabljajo izključno sredstva z manj kot 2 ut.% hlapnih organskih spojin

12.1.2 *Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline*

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
več kot 25	100	

12.1.3 Mejna količina nezajetih emisij

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 45% vnosa organskih topil.

12.1.4 Posebne zahteve

Mejna količina celotnih emisij hlapnih organskih spojin iz točke 12.1.1 velja kot alternativa mejni koncentraciji hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline iz točke 12.1.2 in mejni količini nezajetih emisij po točki 12.1.3.

13. Proizvodnja lesnih in plastičnih laminatov

13.1 Naprave za laminiranje lesa ali plastike

13.1.1 Mejna količina celotnih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejni emisijski faktor (g/m ²)	Opombe
več kot 5	30	

14. Nanašanje lepil

14.1 Naprave za nanašanje lepil

14.1.1 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete očiščene odpadne pline

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
5 - 15	50	
	150 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ velja za naprave s ponovno uporabo organskih topil
Več kot 15	50	
	150 ⁽¹⁾	
	20 ⁽²⁾	⁽²⁾ pri naknadnem sežigu

14.1.2 Mejna količina nezajetih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna količina izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
5 - 15		
	25	
Več kot 15		
	20	

14.1.3 Posebne zahteve

K nezajetim emisijam se prištevajo tudi hlapne organske spojine, vsebovane v zajetih neočiščenih odpadnih plinih.

15. Proizvodnja obutve

15.1 Naprave za proizvodnjo obutve

15.1.1 Mejna količina celotnih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejni emisijski faktor (g/izdelek) ⁽¹⁾	Opombe
več kot 5	25	⁽¹⁾ izraženo v gramih izpuščenega topila na par obutve

16. Proizvodnja premaznih sredstev (barv in lakov), sredstev za zaščito lesa in zgradb, lepil ali tiskarskih barv

16.1 Naprave za proizvodnjo premaznih sredstev (barv in lakov), sredstev za zaščito lesa in zgradb, lepil ali tiskarskih barv

16.1.1 Mejna količina celotnih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna vrednost emisije izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
100 - 1000	5	
več kot 1000	3	

16.1.2 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
>100	150	

16.1.3 Mejna količina nezajetih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna količina ⁽¹⁾ izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
100 - 1000	5	⁽¹⁾ ne vključuje topil, ki se prodajo kot del premaznih sredstev v zatesnjenih posodah
več kot 1000	3	

16.1.4 Posebne zahteve

Mejne količine celotnih emisij hlapnih organskih spojin iz točke 16.1.1 veljajo kot alternativa mejni koncentraciji hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline iz točke 16.1.2 in mejni vrednosti nezajetih emisij iz točke 16.1.3.

17. Predelava kavčuka

17.1 Naprave za predelavo kavčuka

17.1.1 Mejna količina celotnih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna vrednost emisije izražena v % vnosa organskih topil	Opombe
več kot 15	25	

17.1.2 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
več kot 15	20 150 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ velja za naprave s ponovno uporabo organskih topil

17.1.3 Mejne vrednosti nezajetih emisij

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 25% vnosa organskih topil. Organska topila, ki se kot del izdelkov ali preparatov prodajajo v zaprtih posodah, se ne prištevajo k nezajetim emisijam.

17.1.4 Posebne zahteve

Mejna količina celotnih emisij iz točke 17.1.1 velja kot alternativa mejni koncentraciji hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline iz točke 17.1.2 in mejni vrednosti nezajetih emisij iz točke 17.1.3

18. Ekstrahiranje rastlinskih olj in živalskih maščob ter rafiniranje rastlinskih olj

18.1 Naprave za ekstrahiranje rastlinskih olj in živalskih maščob ter rafiniranje rastlinskih olj

18.1.1 Mejne količina celotnih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna vrednost emisije izražena v kg/t živalskega ali rastlinskega materiala		Opombe
> 10	Živalske maščobe:	1,5	
	Ricinus:	3,0	
	Repično seme:	1,0	
	Sončnično seme:	1,0	
	Soja (normalno mleta):	0,8	
	Soja (beli kosmiči):	1,2	
	Druga semena in deli rastlin:	3,0 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ pri napravah, ki predelujejo posamezne serije semen in drugih delov rastlin, se celotne emisije zmanjšuje skladno s stanjem razvoja tehnike
		1,5 ⁽²⁾	⁽²⁾ velja za vse postopke frakcioniranja, z izjemo čiščenja olj (odstranjevanja sluzi iz olj)
		4,0 ⁽³⁾	⁽³⁾ velja za odstranjevanje sluzi

19. Proizvodnja farmacevtskih izdelkov

19.1 Naprave za proizvodnjo farmacevtskih izdelkov

19.1.1 Mejna količina celotnih emisij

Poraba topil (t/leto)	Mejna vrednost emisije izražena v % vnosa organskih topil		Opombe
	nove naprave	obstoječe naprave	
več kot 50	5	15	

19.1.2 Mejna koncentracija hlapnih organskih spojin za zajete odpadne pline

Poraba topil (t/leto)	Mejna koncentracija (mg C/m ³)	Opombe
več kot 50	20 150 ⁽¹⁾	⁽¹⁾ velja za naprave s ponovno uporabo organskih topil

19.1.3 Mejna količina nezajetih emisij

Mejna količina nezajetih emisij je enaka 5%, pri obstoječih napravah pa 15% vnosa organskih topil. Mejna količina nezajetih emisij se ne nanaša na topila, ki se kot del izdelkov ali preparatov prodajajo v zaprti embalaži.

19.1.4 Posebne zahteve

Mejna količina celotnih emisij hlapnih organskih spojin iz točke 19.1.1 velja kot alternativa mejni koncentraciji hlapnih organskih spojin iz točke 19.1.2 in mejni količini nezajetih emisij iz točke 19.1.3.