

# SUOMEN SÄÄDÖSKOKOELMA

Julkaistu Helsingissä 9 päivänä joulukuuta 2011

---

---

1213/2011

## Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

Annettu Helsingissä 29 päivänä marraskuuta 2011

Sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen mukaisesti säädetään työturvallisuuslain (738/2002) 38 §:n 4 momentin nojalla:

1 §

Tässä asetuksessa säädetään työpaikan ilman haitallisiksi tunnettujen pitoisuuksien ja työntekijän biologisten altistusindikaattorien ohjeraja-arvoista.

2 §

Tämä asetus tulee voimaan 18 päivänä joulukuuta 2011.

Tällä asetuksella kumotaan haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista annettu sosiaali- ja terveysministeriön asetus (557/2009).

Helsingissä 29 päivänä marraskuuta 2011

Sosiaali- ja terveysministeri *Paula Risikko*

Neuvotteleva virkamies Antti Posio

## Johdanto

Haitallisiksi tunnettujen pitoisuuksien ohjeraja-arvot (HTP-arvot) ovat arvioita työntekijän hengitysilman epäpuhtauksien pienimmistä pitoisuuksista, jotka voivat aiheuttaa haittaa tai vaaraa työntekijän turvallisuudelle tai terveydelle taikka lisääntymisterveydelle (taulukko 1).

Aineiden ohjeraja-arvot on määritelty hengityksen kautta tapahtuvana altistumisena aineen tai aineryhmän ominaisuuksien mukaan ilman epäpuhtauksien 8 tunnin, 15 minuutin ja/tai hetkelliselle keskipitoisuudelle. Huomautussarakkeessa on merkintä ”iho” niiden aineiden kohdalla, joissa vaaraa ei voida arvioida pelkästään ilmapitoisuuden avulla. Eräiden erityisen vaarallisten aineiden kohdalle on merkitty huomautussarakkeeseen ”katto-arvo”.

Hiukkasmaisten ilman epäpuhtauksien arvot on ilmaistu massapitoisuuksina ilmassa. Kaasujen ja höyryjen arvot on ilmaistu sekä tilavuus- että massapitoisuuksina. Massapitoisuuden yksikkönä on käytetty milligrammaa kuutiometrissä ja sille tunnusta  $\text{mg}/\text{m}^3$ . Tilavuuden yksikkönä on käytetty tilavuuden miljoonasosaa ja sille tunnusta ppm. Eräiden kuitumaisten pölyjen raja-arvot on annettu kuitujen hiukkaspitoisuutena käyttäen yksikköä  $\text{kuitua}/\text{cm}^3$ .

Biologisten altistusindikaattorien ohjeraja-arvon määrittelyssä käytetään aineen epäpuhtauden tai sen aineenvaihduntatuotteen pitoisuutta työntekijän virtsassa, veressä tai uloshengityksessä tai muuta elimistön vastetta altistumiselle (taulukko 2).

Valtioneuvosto on erikseen säätänyt sitovat raja-arvot asbestille, bentseenille, kovapuupölylle, lyijylle ja vinyylidikloridille.

Aineiden kemiallinen yksilöinti on tehty yleisessä käytössä olevan Chemical Abstracts Service (CAS) rekisterin perusteella. R-lausekkeet ovat osa aineen vaarallisuutta osoittavaa kemikaalilain mukaista luokitusta.

TAULUKKO 1: HTP-arvot

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
<b>A</b>							
Adipiinihappo	124-04-9		5			36	
Akroleiini	107-02-8			0,1	0,23	11-24/25-26-34-50	kattoarvo
Akryyliamidi	79-06-1		0,3		0,9	20/21-25-36/38-43-45-46-48/23/24/25-62	iho
Akryylihappo	79-10-7	2	6	15	45	10-20/21/22-35-50	
Akryylinitriili	107-13-1	2	4,4	4	8,8	11-23/24/25-37/38-41-43-45-51/53	iho
Aldriini	309-00-2		0,25		0,75	24/25-40-48/24/25-50/53	iho
Allyylialkoholi	107-18-6	0,5	1,2	2	4,8	10-23/24/25-36/37/38-50	iho
Allylylglysidyylietteri	106-92-3	1		5		10-20/22-37/38-40-41-43-52/53-62-68	
Allyylikloridi	107-05-1	1	3,2	3	9,5	11-20/21/22-36/37/ 38-40-48/20-50-68	
Allyylipropyylidisulfidi	2179-59-1	2	12	4	25		
Alumiinin fluoridit			1				
Alumiini, hitsaushuurut			1,5				AI
Alumiini, liukoiset yhdisteet			2				AI
Alumiinisulfaatti	10043-01-3		1				AI
2-Aminoetanoli	141-43-5	1	2,5	3	7,6	20/21/22-34	iho
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	919-30-2	3	28	6	55	22-34	
2-Aminopyridiini	504-29-0	0,5	2	1,5	5,9		
Ammoniakki		20	14	50	36		
Vedetön ammoniakki	7664-41-7					10-23-34-50	
Ammoniakkiliuos	1336-21-6					34-50	
Ammoniumsulfamaatti	7773-06-0		10		20		
tert-Amyylimetyylietteri	994-05-8	20	84			11-22-67	
Aniliini	62-53-3	2	7,7	4	15	23/24/25-40-41-43-48/23/24/25-68-50	iho
Anisiidiinit		0,1	0,5	0,3	1,5	26/27/28-33-50	iho
o-Anisiidiini	90-04-0					45-23/24/25-68	
p-Anisiidiini	104-94-9					26/27/28-33-50	
Antimoni ja sen yhdisteet			0,5				Sb
Antimonifluoridi	7783-56-4					23/24/25-51/53	
Antimonipentakloridi	7647-18-9					34-51/53	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Antimonipentasulfidi	1315-04-4						
Antimonipentoksidi	1314-60-9						
Antimonitetroksidi	1332-81-6						
Antimonitrikloridi	10025-91-9					34-51/53	
Antimonitrioksidi	1309-64-4					40	
Antimonitrisulfidi	1345-04-6						
Antimoniivety	7803-52-3			0,05	0,26	20/22-51/53	
p-Aramidikuitu			1				kuitua/cm <sup>3</sup>
Argon	7440-37-1						
Arseeni ja sen epäorgaaniset yhdisteet			0,01				As
Arseeni	7440-38-2					23/25-50/53	
Arseenihappo ja sen suolat	-					23/25-45-50/53	
Arseenipentoksidi	1303-28-2					23/25-45-50/53	
Arseenitrioksidi	1327-53-3					28-34-45-50/53	
Arseeniivety	7784-42-1					12-26-48/20-50/53	
Natriumarseniitti	7784-46-5						
Asbesti							sitova
Aktinoliittiasbesti	77536-66-4					45-48/23	
Antofylliittiasbesti	77536-67-5					45-48/23	
Grüneriitti eli amosiittiasbesti	12172-73-5					45-48/23	
Krokidoliitti	12001-28-4					45-48/23	
Krysotiili	12001-29-5					45-48/23	
Tremoliittiasbesti	77536-68-6					45-48/23	
Asetaldehydi	75-07-0			25	46	12-36/37-40	
Asetofenoni	98-86-2	5	25			22-36	
Asetoni	67-64-1	500	1200	630	1500	11-36-66-67	
Asetonitrili	75-05-8	20	34	40	68	11-20/21/22-36	iho
Asetonisyanohydrini	75-86-5	1		5		26/27/28-50/53	iho; CN:nä
Asetyleeni	74-86-2					5-6-12	
Atratsiini	1912-24-9		10		20	43-48/22-50/53	
Atsodikarbonamidi	123-77-3		0,5			2-42	
<b>B</b>							
Barium, liukoiset yhdisteet			0,5				Ba
Bariumdiboraatti	13701-59-2						

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Bariumhydroksidi, monohydraatti	22326-55-2						
Bariumhydroksidi, oktahydraatti	12230-71-6						
Bariumkarbonaatti	513-77-9					22	
Bariumkloraaatti	13477-00-4					9-20/22-51/53	
Bariumkloridi	10361-37-2					20-25	
Bariumkloridi, dihydraatti	10326-27-9					20-25	
Bariumnitraatti	10022-31-8					20/22	
Bariumoksidi	1304-28-5						
Bariumperkloraaatti	13465-95-7					9-20/22	
Bariumperoksidi	1304-29-6					8-20/22	
Bariumpolysulfidit	50864-67-0					31-36/37/38-50	
Bariumsulfidi	21109-95-5					20/22-31-50	
Vedetön bariumhydroksidi	17194-00-2						
Benomyyli	17804-35-2	0,8	9,6	2,4	29	37/38-43-46-50/53-60-61	
Bentsaldehydi	100-52-7	1	4,4	4	17,4	22	kattoarvo
Bentseeni	71-43-2					45-46-11-36/38-48/23/24/25-65	iho, sitova
p-Bentsokinoni	106-51-4	0,1	0,45	0,3	1,3	23/25-36/37/38-50	
Bentso(a)pyreeni	50-32-8		0,01			45-46-50/53-60-61-43	iho, sitova
Bentsotrikloridi	98-07-7	0,012				45-22-23-37/38-41	iho
Bentsoyyliperoksidi	94-36-0		5		10	3-7-36-43	
Bentsyylialkoholi	100-51-6	10	45			20-22	
Bentsyylikloridi	100-44-7	0,5	2,6	1,5	7,9	22-23-37/38-41-45-48/22	kattoarvo
Beryllium			0,001				Be
Beryllium, metalli	7440-41-7					25-26-36/37/38-43-48/23-49	
Bifenyyl	92-52-4	0,2	1,3	0,6	3,8	36/37/38-50/53	
Bisfenoli A	80-05-7		5			37-41-43-52-62	
Bis(kloorietyyli)etteri	111-44-4	5	30	10	59	26/27/28-40	
Bis(kloorimetyyli)etteri	542-88-1	0,001	0,005	0,003	0,014	11-22-24-26-45	
Booritribromidi	10294-33-4	1	10	3	31	14-26/28-35	
Booritrifluoridi	7637-07-2	1	2,8	3	8,4	14-26-35	
Boraatit			0,5				B
Bromasiili	314-40-9	1	11	3	33		
Bromi	7726-95-6			0,1	0,66	26-35-50	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Bromipentafluoridi	7789-30-2			0,1	0,7		
1-Bromipropaani	106-94-5	10	50	50	250	11-36/37/38-48/ 20-60-63-67	
2-Bromipropaani	75-26-3	1	5,1			11-48/20-60-66	
Bromivety	10035-10-6			2	6,7	35-37	
Bromoformi	75-25-2	0,5	5,2	1,5	16	22-23-36/38-51/53	iho
Butaani		800	1900	1000	2400	12	
i-Butaani	75-28-5	800		1000		12	
n-Butaani	106-97-8	800		1000		12	
2-Metyylipropaani	75-28-5						
n-Butaanitioli	109-79-5	0,5	1,9	1,5	5,6		
1,3-Butadieeni	106-99-0	1	2,2			12-45-46	
Butanoli		50	150	75	230		iho
n-Butanoli	71-36-3					10-22-37/38-41-67	
sek-Butanoli	78-92-2					10-36/37-67	
(R)-Butan-2-oli	4221-99-2					10-36/37-67	
(S)-Butan-2-oli	14898-79-4					10-36/37-67	
(±)-Butan-2-oli	15892-23-6					10-36/37-67	
tert-Butanoli	75-65-0					11-20-36/37	
2-Metyylipropan-1-oli	78-83-1					10-37/38-41-67	
2-Butanoni	78-93-3			100	300	11-36-66-67	iho
2-Butanoniperoksidi	1338-23-4			0,2	1,5		
2-Butoksietanoli	111-76-2	20	98	50	250	20/21/22-36/38	iho
2-(2-Butoksietoksi)etanoli	112-34-5	10	68			36	
2-Butoksietyyliasettaatti	112-07-2	20	130	50	330	20/21	iho
gamma-Butyrolaktoni	96-48-0	50	14	250	70		väliaikainen, iho
Butyyliakrylaatti		2	11	10	53		
n-Butyyliakrylaatti	141-32-2					10-36/37/38-43	
iso-Butyyliakrylaatti	106-63-8					10-20/21-38-43	
tert-Butyyliakrylaatti	1663-39-4					11-20/21/22-37/ 38-43-51/53	
Butyyliamiini				5	15		iho
n-Butyyliamiini	109-73-9					11-20/21/22-35	
sek-Butyyliamiini	13952-84-6					11-20/22-35-50	
Butyyliasettaatti		150	720	200	960		

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
<i>n</i> -Butyyliasetaatti	123-86-4					10-66-67	
<i>iso</i> -Butyyliasetaatti	110-19-0					11-66	
<i>sek</i> -Butyyliasetaatti	105-46-4					11-66	
<i>tert</i> -Butyyliasetaatti	540-88-5					11-66	
<i>n</i> -Butyyli glysydylietteri	2426-08-6			25	140	10-20/22-37-40-43-52/53-68	
<i>n</i> -Butyyli laktaatti	138-22-7	5	30	10	61		
<i>p-tert</i> -Butyyli tolueeni	98-51-1	1	6,1	5	31		kattoarvo
Butyyrialdehydi	123-72-8	25	74			11	
<b>C</b>							
Cesiumhydroksidi	21351-79-1		2				
<b>D</b>							
2,4-D	94-75-7		10		20	22-37-41-43-52/53	
DDT	50-29-3		1		3	25-40-48/25-50/53	iho
Dekaboraani	17702-41-9	0,05	0,25	0,15	0,76		iho
Demetoni	8065-48-3		0,1		0,3	27/28-50	iho
Desfluraani	57041-67-5	10	70	20	140		
Diasetonialkoholi	123-42-2	50	240	75	360	36	
Diatsinoni	333-41-5	0,1	0,3			22-50/53	iho
Diatsometaan	334-88-3	0,2	0,35	0,6	1	45	
Diboraani	19287-45-7	0,1	0,11	0,3	0,34		
1,2-Dibromietaani	106-93-4	0,1	0,78			23/24/25-36/37/38-45-51/53	iho
Di- <i>n</i> -butyyliamiini	111-92-2			5	27	10-20/21/22	iho
2- <i>N,N</i> -Dibutyyliaminoetanoli	102-81-8	0,5	3,5				iho
Dibutyyli fosfaatti	107-66-4	1	8,7	3	26		
2,6-Di- <i>tert</i> -butyyli- <i>p</i> -kresoli	128-37-0		10		20		
Dieldriini	60-57-1		0,25		0,75	25-27-40-48/25-50/53	iho
Dietanoliamiini	111-42-2	0,46	2			22-38-41-48/22	iho
Dietyleenitriamiini	111-40-0	1	4,3	3	13	21/22-34-43	iho
Dietyyliamiini	109-89-7	5	15	10	30	11-20/21/22-35	iho
Dietyyliaminoetanoli				10	49		iho
2-Dietyyliaminoetanoli	100-37-8					10-20/21/22-34	
Dietylieetteri	60-29-7	100	310	200	620	12-19-22-66-67	
Dietyliftalaatti	84-66-2		5		10		
Difenyliamiini	122-39-4		5		10	23/24/25-33-50/53	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Difluoridibromimetaani	75-61-6	100	870	150	1300		
Diglysidyylietteri	2238-07-5			0,2	1,1		
Di-isobutyliketoni	108-83-8	25	150	40	240	10-37	
Di-isopropyyliamiini	108-18-9			5	21	11-20/22-34	iho
Di-isopropyyleetteri	108-20-3	250		320		11-19-66-67	
Diklooriasetyleeni	7572-29-4	0,1	0,39	0,3	1,2	2-40-48/20	
1,2-Diklooribentseeni	95-50-1	10	61	50	300	22-36/37/38-50/53	iho
1,4-Diklooribentseeni	106-46-7	20	120	50	300	36-50/53-40	
Diklooridifluorimetaani	75-71-8	1000	5000	1300	6500		
1,3-Dikloori-5,5-dimetyylihydantoiini	118-52-5		0,2		0,6		
1,1-Dikloorietaani	75-34-3	100	410	250	1000	11-22-36/37-52/53	iho
1,2-Dikloorietaani	107-06-2	1	4	5	20	11-22-36/37/38-45	iho
1,2-Dikloorietyleeni	540-59-0	200	800	250	1000	11-20-52/53	
<i>cis</i> -Dikloorietyleeni	156-59-2					11-20-52/53	
<i>sym</i> -Dikloorietyleeni	540-59-0					11-20-52/53	
<i>trans</i> -Dikloorietyleeni	156-60-5					11-20-52/53	
Dikloorifluorimetaani	75-43-4	10	40	20	80		
Dikloorimetaani	75-09-2	100	350	250	880	40	
1,1-Dikloori-1-nitroetaani	594-72-9	10	60	20	120	23/24/25	
1,2-Diklooripropaani	78-87-5	10	46	20	92	11-20/22	
1,3-Dikloori-2-propanoli	96-23-1	0,5	2,8			21-25-45	
Diklooritetrafluorimetaani	76-14-2	1000	7100	1300	9200		
2,2,-Dikloori-1,1,1-trifluorimetaani	306-83-2	10	63				
Diklorovossi	62-73-7		0,5		2	24/25-26-43-50	iho
Dikrotofossi	141-66-2		0,25			24-28-50/53	iho
Dikvatti	2764-72-9		0,5		1,5		iho,C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub>
Dikvattibromidi	85-00-7					22-26-36/37/38-43-48/25-50/53	
Dikvattidihydroksidi	94021-76-8					22-26-36/37/38-43-48/25-50/53	
Dikvattikloridi	4032-26-2					22-26-36/37/38-43-48/25-50/53	
Dimetyyliamiini	124-40-3	2	3,7	5	9,4	12-20/22-34	
Dimetyylianiiliini	121-69-7	5	25	10	50	23/24/25-40-51/53	iho
Dimetyyliasetamidi	127-19-5	10	36	20	72	20/21-61	iho



Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Dimetyylieetteri	115-10-6	1000	2000			12	
Dimetyylietyyliamiini	598-56-1	5	15	10	30	11-20/22-34	
Dimetyyliformamidi	68-12-2	5	15	10	30	20/21-36-61	iho
Dimetyyliiftalaatti	131-11-3		5		10		
1,1-Dimetyylihydratsiini	57-14-7			0,1	0,25	11-23/25-34-45-51/53	iho
Dimetyylioksimetaani	109-87-5	1000	3200	1300	4100		
Dimetyylisulfaatti	77-78-1			0,01	0,052	25-26-34-43-45-68	iho
Dimetyylisulfoksidi	67-68-5	50					iho
Dinitrobentseeni	25154-54-5		1		3	26/27/28-33-50/53	iho
1,2-Dinitrobentseeni	528-29-0					26/27/28-33-50/53	
1,3-Dinitrobentseeni	99-65-0					26/27/28-33-50/53	
1,4-Dinitrobentseeni	100-25-4					26/27/28-33-50/53	
4,6-Dinitro- <i>o</i> -kresoli			0,2		0,6		iho
4,6-Dinitro- <i>o</i> -kresoli	534-52-1					26/27/28-38-41-43-44-50/53-68	
Ammonium-4,6-dinitro- <i>o</i> -kresolaatti	2980-64-5					26/27/28-33-50/53	
Kalium-4,6-dinitro- <i>o</i> -kresolaatti	5787-96-2					23/24/25-33-50/53	
Natrium-4,6-dinitro- <i>o</i> -kresolaatti	2312-76-7					23/24/25-33-50/53	
Dinitrotolueeni	25321-14-6		0,2			23/24/25-45-48/22-50/53-62-68	iho
2,3-Dinitrotolueeni	602-01-7					23/24/25-45-48/22-62-68-50/53	
2,4-Dinitrotolueeni	121-14-2					23/24/25-45-48/22-62-68-50/53	
2,5-Dinitrotolueeni	619-15-8					23/24/25-45-48/22-62-68-51/53	
2,6-Dinitrotolueeni	606-20-2					23/24/25-45-48/22-62-68-52/53	
3,4-Dinitrotolueeni	610-39-9					23/24/25-45-48/22-62-68-51/53	
3,5-Dinitrotolueeni	618-85-9					23/24/25-45-48/22-62-68-52/53	
1,4-Dioksaani	123-91-1	10	36	40	150	11-19-36/37-40-66	iho
1,3-Dioksolaani	646-06-0	100	310			11	
Di- <i>sek</i> -oktyyliiftalaatti	117-81-7		5		10	60-61	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Disulfiraami	97-77-8		2		6	22-43-48/22-50/53	
Disyaani	460-19-5			10	22	12-23-50/53	
Disyklopentadieeni	77-73-6			1	5,5	11-20/22-36/37/38-51/53	
Diuroni	330-54-1		10		20	22-40-48/22-50/53	
Divinyylibentseeni	1321-74-0	2	11				
<b>E</b>							
Elohopean alkylyyhdisteet			0,01			26/27/28-33-50/53	iho, Hg
Dietyylielohopea	627-44-1					26/27/28-33-50/53	
Dimetyylielohopea	593-74-8					26/27/28-33-50/53	
Elohopea ja sen epäorgaaniset yhdisteet			0,02				Iho, Hg
Elohopea, metalli	7439-97-6					61-26-48/23-50/53	
Dielohopeadikloridi	10112-91-1					22-36/37/38-50/53	
Elohopea-(II)-dikloridi	7487-94-7					28-34-48/24/25-62-68-50/53	
Elohopeafulminaatti	628-86-4					3-23/24/25-33-50/53	
Elohopea-(I)-jodidi	7783-30-4					26/27/28-33-50/53	
Elohopea-(II)-nitraatti	10045-94-0					26/27/28-33-50/53	
Elohopea-(II)-oksididi	21908-53-2					26/27/28-33-50/53	
Elohopea-(II)-oksisyanidi	1335-31-5					2-23/24/25-33-50/53	
Elohopea-(II)-sulfaatti	7783-35-9					26/27/28-33-50/53	
Elohopea-(II)-sulfidi	1344-48-5						
Endosulfaani	115-29-7		0,1		0,3	21-26/28-50/53	iho
Endriini	72-20-8		0,1		0,3	24-28-50/53	iho
Enfluraani	13838-16-9	10	77	20	150		
Entsyymit	9068-59-1		0,015		0,060	36/37/38-42	
Epikloorihydriini	106-89-8	0,5	1,9			10-23/24/25-34-43-45	iho
Epäorgaaninen pöly			10				sitova
Epäorgaaniset fluoridit			2,5				F
Erioniitti	12510-42-8		0,1			45	kuitua/cm <sup>3</sup>
Etaani	74-84-0	1000				12	
1,2-Etaanidioli	107-21-1	20	50	40	100	22	iho
Etaanitioli	75-08-1			0,5	1,3	11-20-50/53	
Etanoli	64-17-5	1000	1900	1300	2500	11	
Etikkahappo	64-19-7	5	13	10	25	10-35	
Etikkahappoanhydridi	108-24-7			5	21	10-20/22-34	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
2-Etoksietanoli	110-80-5	2	7,5			10-20/21/22-60-61	iho
2-Etoksietyyliasettaatti	111-15-9	2	11			10-20/21/22-60-61	iho
Etyleeni	74-85-1	200				12-67	
Etyleenidiamiini	107-15-3	10	25	20	50	10-21/22-34-42/43	iho
Etyleeni-imiini	151-56-4			0,5	0,89	11-26/27/28-34-45-46-51/53	iho
Etyleenikloorihydriini	107-07-3			1	3,3	26/27/28	iho
Etyleenioksidi	75-21-8	1	1,8			12-23-36/37/38-45-46-6	
Etyleenitiourea	96-45-7		0,1		0,6	22-61	
Etylideeninorborneeni	16219-75-3			5	25		
Etyyliakrylaatti	140-88-5	5	21	10	42	11-20/21/22-36/37/38-43	iho
Etyyliamiini	75-04-7	5	9,4			12-36/37	
Etyyliasettaatti	141-78-6	300	1100	500	1800	11-36-66-67	
Etyylibentseeni	100-41-4	50	220	200	880	11-20	iho
Etyylibromidi	74-96-4	5	23			11-20/22-40	iho
Etyyli- <i>tert</i> -butyylieetteri	637-92-3	5	25				
Etyyliformiaatti	109-94-4	100	310	150	460	11-20/22-36/37	
2-Etyyliheksyyliaktaatti	6283-86-9	5	42	10	84		
Etyyliaktaatti	97-64-3	5	25	10	49	10-37-41	
Etyyli-(S)-laktaatti	687-47-8					10-37-41	
Etyylimetakrylaatti	97-63-2	10	47	20	95	11-36/37/38-43	
<i>N</i> -Etyylimorfoliini	100-74-3	5	24	10	48		iho
Etyylisilikaatti	78-10-4	10	86	20	170	10-20-36/37	
<b>F</b>							
2-Fenoksietanoli	122-99-6	20	110	50	290	22-36	iho
Fenoli	108-95-2	2	8	4	16	23/24/25-34-48/20/21/22-68	iho
Fenotiatsiini	92-84-2		5		10		iho
<i>p</i> -Fenyleenidiamiini	106-50-3		0,1		0,3	23/24/25-36-43-50/53	iho
<i>p</i> -Fenyleenidiamiinihydrokloridi	624-18-0					23/24/25-36-43-50/53	
Fenyylieetteri	101-84-8	1	7,1	3	21		
Fenyylifosfiini	638-21-1			0,05	0,23		
Fenyyliglysidyylieetteri	122-60-1	0,5	3,1			20-37/38-43-45-52/53-68	iho
Fenyylihydraatti ja sen suolat	100-63-0			5	22	23/24/25-36/38-43-45-48/23/24/25-50-68	iho
Fenyylihydraattiinhydrokloridi	27140-08-5					23/24/25-36/38-43-45-48/23/24/25-50-68	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Fenyylihydratsiniumkloridi	59-88-1					23/24/25-36/38-43-45-48/23/24/25-50-68	
Fenyylihydratsiniumsulfaatti	52033-74-6					23/24/25-36/38-43-45-48/23/24/25-50-68	
Fenyyli-isosyanaatti	103-71-9			0,02	0,1		
Fenyylimerkaptaani	108-98-5			0,5	2,3		iho
2-Fenyylipropeeni	98-83-9	50	250	100	490	10-36/37-51/53	
Ferrovanadiini	12604-58-9		0,5				V
Fluori	7782-41-4			0,1	0,16	26-35-8	
Fluoritrikloorimetaani	75-69-4	1000	5600	1300	7000		
Fluorivety	7664-39-3	1,8	1,5	3	2,5	26/27/28-35	iho
Formaldehydi	50-00-0	0,3	0,37	1	1,2	23/24/25-34-40-43	kattoarvo
Formamidi	75-12-7	10	19	20	37	61	iho
Fosfiini	7803-51-2	0,1	0,14	0,2	0,28	12-17-26-34-50	
Fosforihappo	7664-38-2		1		2	34	
Fosforipentakloridi	10026-13-8				1	14-22-26-34-48/20	
Fosforipentasulfidi	1314-80-3				1	11-20/22-29-50	
Fosforipentoksidi	1314-56-3			1	5,9	35	kattoarvo
Fosforitrikloridi	7719-12-2			0,5	2,8	14-26/28-35-48/20	
Fosfori, valkoinen ja keltainen	12185-10-3				0,1	17-26/28-35-50	
Fosforyylikloridi	10025-87-3			0,5	2,4	14-22-26-35-48/23	
Fosgeeni	75-44-5	0,02	0,08	0,05	0,2	26-34	kattoarvo
Ftaalihappoanhydridi	85-44-9		0,2			22-37/38-41-42/43	
<i>m</i> -Ftalodinitriili	626-17-5		5		20		
Furfuraali	98-01-1	2	8	5	20	21-23/25-36/37/38-40	iho
Furfuryylialkoholi	98-00-0	2	8,1	10	41	21/22-23-36/37-40-48/20	iho
<b>G</b>							
Galliumarsenidi	1303-00-0		0,0003			45-48/23-60	alveolijae
Germaniumtetrahydridi	7782-65-2			0,2	0,64		
Glutaarialdehydi	111-30-8			0,1	0,42	23/25-34-42/43-50	kattoarvo
Glyoksaali	107-22-2		0,02			20-36/38-43-68	
Glyseroli	56-81-5		20				
Glysidoli	556-52-5	2	6,1			21/22-23-36/37/38-45-60-68	iho
Grafiitti	7782-42-5		2				

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
<b>H</b>							
Hafnium ja sen yhdisteet			0,5				Hf
Hafnium, metalli	7440-58-6						
Hafniumtetra- <i>n</i> -butoksidi	22411-22-9					41-43	
Halotaani	151-67-7	1	8,2	3	25		
Happidifluoridi	7783-41-7			0,05	0,11		
<i>n</i> -Heksaani	110-54-3	20	72			11-38-48/20-51/ 53-62-65-67	iho
Heksaani, paitsi <i>n</i> -heksaani		500	1800	630	2300		
2,2-Dimetyylibutaani	75-83-2					11-38-51/53-65-67	
2,3-Dimetyylibutaani	79-29-8					11-38-51/53-65-67	
Heksaani, isomeerien seos (joka sisältää vähemmän kuin 5% <i>n</i> -heksaania)	-					11-38-51/53-65-67	
2-Metyylipentaani	107-83-5					11-38-51/53-65-67	
3-Metyylipentaani	96-14-0					11-38-51/53-65-67	
Heksafluoriasetoni	684-16-2	0,1	0,69	0,3	2,1		iho
Heksahydroftaalianhydridi	85-42-7		0,01			41-42/43	
Heksaahydrometyyliptaali- anhydridi	25550-51-0		0,01			41-42/43	
Heksaaklooribentseeni	118-74-1		0,002			45-48/25-50/53	iho
Heksaakloorietaani	67-72-1	1	9,8	3	29		
Heksaakloorisyklopentadieeni	77-47-4	0,01	0,11			22-24-26-34-50/53	
Heksanaali	66-25-1			10	42		
sek-Heksyylisetaatti	108-84-9	50	300	75	450		
Helium	7440-59-7						
Heptaani		300	1200	500	2100		
<i>n</i> -Heptaani	142-82-5					11-38-50/53-65-67	
Dimetyylipentaani	38815-29-1						
2,2-Dimetyylipentaani	590-35-2					11-38-50/53-65-67	
2,3-Dimetyylipentaani	565-59-3					11-38-50/53-65-67	
2,4-Dimetyylipentaani	108-08-7					11-38-50/53-65-67	
3,3-Dimetyylipentaani	562-49-2					11-38-50/53-65-67	
3-Etyylipentaani	617-78-7					11-38-50/53-65-67	
Isoheptaani (isomeerien seos)	31394-54-4					11-38-50/53-65-67	
2-Metyyliheksaani	591-76-4					11-38-50/53-65-67	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
3-Metyyliheksaani	589-34-4					11-38-50/53-65-67	
2,2,3-Trimetyylibutaani	464-06-2					11-38-50/53-65-67	
Heptakloori	76-44-8		0,05		0,15	24/25-33-40-50/53	iho
2-Heptanoni		50	240	75	360	10-20/22	iho
<i>n</i> -2-Heptanoni	110-43-0						
3-Metyyli-2-heksanoni	2550-21-2						
4-Metyyli-2-heksanoni	105-42-0						
3-Heptanoni	106-35-4	20	95	75	360	10-20-36	
Hiilidioksidi	124-38-9	5000	9100				sitova
Hiilimonoksidi	630-08-0	30	35	75	87	12-23-48/23-61	sitova
Hiilitetrabromidi	558-13-4	0,1	1,4	0,4	5,5		
Hiilitetrakloridi	56-23-5	1	6,3	5	31	23/24/25-40-48/ 23-52/53-59	iho
Hopea, liukoiset yhdisteet			0,01		0,03		Ag
Hopeanitraatti	7761-88-8					34-50/53-8	
Hopea, metalli ja liukenemattomat yhdisteet			0,1				Ag
Hopea, metalli	7440-22-4						
Hopeaoksidi	20667-12-3						
Hopeasyanidi	506-64-9						
Hydratsiini ja sen suolat	302-01-2	0,1	0,13	0,3	0,4	10-23/24/25-34- 43-45-50/53	iho
Hydrokinoni	123-31-9		0,5		2	22-40-41-43-50-68	
<b>I</b>							
Indeeni	95-13-6	10	48	20	96		
Indium ja sen yhdisteet			0,1				In
Indium, metalli	7440-74-6						
Isofluraani	26675-46-7	10	77	20	150		
Isoforoni	78-59-1	1	5,7			21/22-36/37-40	
Iso-oktanoli	26952-21-6	50	270	200	1100		
Isopropyyliglysydieetteri	4016-14-2			50	240		
Isosyanaatit					0,035		NCO
<b>J</b>							
Jatkuvat lasikuidut			5				hengittävä pöly
Jatkuvat lasikuidut			1				kuitua/cm <sup>3</sup>
Jauhopöly			2				

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Jodi	7553-56-2			0,1	1,1	20/21-50	iho
Jodoformi	75-47-8	0,2	3,3	0,6	9,8		
<b>K</b>							
Kadmium ja sen yhdisteet			0,02				iho, Cd
Kadmium, metalli	7440-43-9					17-26-45-48/23/25-50/53-62-63-68	
Kadmiumfluoridi	7790-79-6					25-26-45-46-48/23/25-50/53-60-61	
Kadmiumfluorisilikaatti	17010-21-8					23/25-33-50/53-68	
Kadmiumformiatti	4464-23-7					23/25-33-50/53-68	
Kadmiumjodidi	7790-80-9					23/25-33-50/53-68	
Kadmiumkloridi	10108-64-2					25-26-45-46-48/23/25-50/53-60-61	
Kadmiumkloridi, dihydraatti	72589-96-9					25-26-45-46-48/23/25-50/53	
Kadmiumkloridi, monohydraatti	35658-65-2					25-26-45-46-48/23/25-50/53	
Kadmiumoksidi	1306-19-0					26-45-48/23/25-50/53-62-63-68	
Kadmiumsulfaatti	10124-36-4					25-26-45-46-48/23/25-50/53-60-61	
Kadmiumsulfidi	1306-23-6					45-22-48/23/25-62-63-68-53	
Kadmiumsyanidi	542-83-6					26/27/28-32-33-50/53-68	
Kadmiumoksidi, huuru	1306-19-0		0,01			26-45-48/23/25-50/53-62-63-68	iho, alveolijae, Cd
Kaliumhydroksidi	1310-58-3				2	22-35	kattoarvo
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0		5				
Kalsiumoksidi	1305-78-8		2				
Kalsiumsyanamidi	156-62-7		0,5		1,5	22-37-41	
Kamferi	76-22-2	0,3	1,9	0,9	5,7		
Kaoliini	1332-58-7		2				alveolijae
Kaprolaktaami	105-60-2		10		40	20/22-36/37/38	
Kaptaani	133-06-2		5			23-40-41-43-50	
Karboonyylifluoridi	353-50-4			2	5,5		
Keraamiset kuidut			0,2			49-38	kuitua/cm <sup>3</sup> , alveolijae
Keteeni	463-51-4			0,5	0,87		

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Kloori	7782-50-5			0,5	1,5	23-36/37/38-50	
Klooriasetaldehydi	107-20-0			1	3,3	24/25-26-34-40-50	
2-Klooriasetofenoni	532-27-4			0,05	0,32		
Klooriasetoni	78-95-5			1	3,8		iho, kattoarvo
Klooribentseeni	108-90-7	5	23	15	70	10-20-51/53	iho
Klooribifenylioksidit			0,5		1,5		iho
Klooribromimetaani	74-97-5	200	1100	250	1300		
Klooridifluorimetaani	75-45-6	1000	3600				
Klooridioksidi	10049-04-4	0,1	0,28	0,3	0,84	6-8-26-34-50	
Kloorietaani	75-00-3	100	268			12-40-52/53	iho
Kloorietikkahappo	79-11-8			1	3,9	23/24/25-34-50	iho, kattoarvo
Kloorikamfeeni			0,5		1,		iho
Kloorinaftaleenit			0,2		0,6		iho
1-Kloori-1-nitropropaani	600-25-9	20	100	30	150	20/22	
Klooripikriini	76-06-2	0,1	0,7	0,3	2,1	22-26-36/37/38	
Klooripyrifossi	2921-88-2		0,2		0,6	25-50/53	iho
Klooristyreeni	1331-28-8	50	290	75	430		iho
o-Klooristyreeni	2039-87-4						
Kloorisyaani	506-77-4			0,1	0,26		
Klooritolueeni	25168-05-2	50	260	75	390	20-51/53	
2-Klooritolueeni	95-49-8					20-51/53	
3-Klooritolueeni	108-41-8					20-51/53	
4-Klooritolueeni	106-43-4					20-51/53	
Klooritrifluoridi	7790-91-2			0,1	0,38		
Kloorivety				5	7,6		
Kloorivetyliuos	-					34-37	
Kloorivety, vedetön	7647-01-0					34-37	
Kloroformi	67-66-3	2	10	4	20	22-38-40-48/20/22	iho
Kloropreeni	126-99-8	1	3,7	5	18	11-20/22-36/37/ 38-45-48/20	
Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet	7440-48-4 (metalli)		0,02			42/43-53	Co
Kobolttikarbonaatti	513-79-1					42/43-49-50/53-60-68	
Kobolttikarbonaattihydroksidi	12602-23-2						
Koboltti-(II)-kloridi	7646-79-9					22-42/43-49-50/53-60-68	



Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Koboltti-(II)-kloridi, heksahydraatti	7791-13-1					22-42/43-49-50/53-60-68	
Koboltti-(II)-oksidi	1307-96-6					22-43-50/53	
Koboltti-(III)-oksidi	1308-04-9						
Koboltti-(II)-sulfaatti	10124-43-3					22-42/43-49-50/53-60-68	
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti	10026-24-1					22-42/43-49-50/ 53-60-68	
Kobolttsulfidi	1317-42-6					43-50/53	
Kobolttiitanaatti vihreä spinelli	68186-85-6						
Nafteenihappojen kobolttsuolat	61789-51-3						
Trikobolttitetraoksidi	1308-06-1						
Kresoli	1319-77-3	5	22	10	45	24/25-34	iho
<i>o</i> -Kresoli	95-48-7					24/25-34	
<i>m</i> -Kresoli	108-39-4					24/25-34	
<i>p</i> -Kresoli	106-44-5					24/25-34	
Kresoli, isomeerien seos	1319-77-3					24/25-34	
Kromi-(VI)-yhdisteet			0,05				CrO <sub>4</sub>
Ammoniumdikromaatti	7789-09-5					2-8-21-25-26-34-42/43-45-46-48/23-50/53-60-61	
Bariumkromaatti	10294-40-3					20/22	
Kaliumdikromaatti	7778-50-9					8-21-25-26-34-42/43-45-46-48/23-50/53-60-61	
Kaliumkromaatti	7789-00-6					36/37/38-43-46-49-50/53	
Kalsiumkromaatti	13765-19-0					22-45-50/53	
Kromi-(III)-kromaatti	24613-89-6					8-35-43-45-50/53	
Kromitrioksidi	1333-82-0					9-24/25-26-35-42/43-45-46-48/23-50/53-62	
Natriumdikromaatti	10588-01-9					8-21-25-26-34-42/43-45-46-48/23-50/53-60-61	
Natriumdikromaatti, dihydraatti	7789-12-0					8-21-25-26-34-42/43-45-46-48/23-50/53-60-61	
Natriumkromaatti	7775-11-3					21-25-26-34-42/43-45-46-48/23-50/53-60-61	
Sinkkikromaatti mukaanluettuna sinkkikaliumkromaatti	-					22-23-45-50/53	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Strontiumkromaatti	7789-06-2					22-45-50/53	
Kromi ja sen (II, III)-yhdisteet			0,5				Cr
Kromi, metalli	7440-47-3						
Kromioksidikloridi	14977-61-8					8-35-43-46-49-50/53	
Krotonaldehydi		0,1	0,29	0,3	0,87	11-24/25-26-37/38-41-48/22-50-68	
<i>trans</i> -2-Butenaali	123-73-9					11-24/25-26-37/38-41-48/22-50-68	
Krotonaldehydi	4170-30-3					11-24/25-26-37/38-41-48/22-50-68	
Ksyleeni	1330-20-7	50	220	100	440	10-20/21-38	iho
<i>o</i> -Ksyleeni	95-47-6					10-20/21-38	
<i>m</i> -Ksyleeni	108-38-3					10-20/21-38	
<i>p</i> -Ksyleeni	106-42-3					10-20/21-38	
<i>m</i> -Ksyleeni- <i>alfa, alfa</i> -diamiini	1477-55-0				0,1		kattoarvo, iho
Ksilydiini		5	25	10	50		iho
2,3-Ksilydiini	87-59-2					23/24/25-33-51/53	
2,4-Ksilydiini	95-68-1					23/24/25-33-51/53	
2,5-Ksilydiini	95-78-3					23/24/25-33-51/53	
2,6-Ksilydiini	87-62-7					20/21/22-37/38-40-51/53	
3,4-Ksilydiini	95-64-7					23/24/25-33-51/53	
3,5-Ksilydiini	108-69-0					23/24/25-33-51/53	
Kumeeni	98-82-8	20	100	50	250	10-37-51/53-65	iho
Kupari ja sen yhdisteet			1				Cu
Kupari, metalli	7440-50-8						
Kuparietyyliheksanoaatti	2221-10-9						
Kupari-(II)-hydroksikarbonaatti	12069-69-1						
Kupari-(II)-8-hydroksikinoliini	10380-28-6						
Kuparikloridi	1344-67-8						
Kupari-(I)-kloridi	7758-89-6					22-50/53	
Kupari-(II)-kloridi	7447-39-4						
Kupari-(II)-kloridi, dihydraatti	10125-13-0						
Kupari-(II)-naftenaatti	1338-02-9					10-22-50/53	
Kupari-(II)-nitraatti	3251-23-8						
Kupari-(I)-oksiidi	1317-39-1					22-50/53	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Kupari-(II)-oksidi	1317-38-0						
Kupari-(II)-oksikloridi, hydraatti	1332-40-7						
Kupari-(II)-sulfaatti	7758-98-7					22-36/38-50/53	
Kupari-(II)-sulfaatti, pentahydraatti	7758-99-8					22-36/38-50/53	
Kupari-(I)-syanidi	544-92-3						
Kupari-(I)-tiosyanaatti	1111-67-7						
Kupari, hurut ja hienojakoinen kuparipöly			0,1				alveolijae,Cu
<b>L</b>							
D-Limoneeni	5989-27-5	25	140	50	280	10-38-43-50/53	
Lindaani	58-89-9		0,1			20/21-25-48/22-64-50/53	iho
Litiumhydridi	7580-67-8		0,025		0,075		
Liutinbenssiinit, ryhmä 1	-		500				
Liutinbenssiinit, ryhmä 2	-		200				
Liutinbenssiinit, ryhmä 3	-		100				
Liutinbenssiinit, ryhmä 4	-		100				
Liutinbenssiinit, ryhmä 5	-		500				
Lyijy ja sen epäorgaaniset yhdisteet							Pb, sitova
Lyijy, metalli	7439-92-1						
Lyijyasettaatti, emäksinen	1335-32-6					33-40-48/22-50/53-61-62	
Lyijyatsidi	13424-46-9					3-20/22-33-50/53-61-62	
Lyijydiasetaatti	301-04-2					33-48/22-50/53-61-62	
Lyijyheksafluorosilikaatti	25808-74-6					20/22-33-50/53-61-62	
Lyijykromaatti	7758-97-6					45-61-33-62-50/53	
Lyijykromaattimolybdaatti sulfaatti-punainen	12565-85-8					45-33-50/53-61-62	
Lyijy-(II)-metaanisulfonaatti	17570-76-2					20/22-33-38-41-48/20/22-58-61-62	
Lyijytetraetyyli	78-00-2		0,075		0,23	61-20/22-33-62-50/53	iho, Pb
Lyijytetrametyyli	75-74-1		0,075		0,23	61-20/22-33-62-50/53	iho, Pb
<b>M</b>							
Malationi	121-75-5		10		20	22-43-50/53	iho
Maleiininhydridi	108-31-6	0,1	0,41	0,2	0,81	22-34-42/43	kattoarvo

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Mangaani ja sen epäorgaaniset yhdisteet			0,2				Mn, hengittävää pölyä
Mangaani, metalli	7439-96-5						
Mangaani-(II)-fosfaatti	18718-07-5						
Mangaani-(II)-kloridi	7773-01-5						
Mangaani-(II)-oksidi	1344-43-0						
Mangaani-(II,III)-oksidi	1317-35-7						
Mangaani-(IV)-oksidi	1313-13-9					20/22	
Mangaani-(II)-sulfaatti	7785-87-7					48/20/22-51/53	
Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti	10034-96-5					48/20/22-51/53	
Mangaani ja sen epäorgaaniset yhdisteet			0,1				Mn, alveolijae
Mangaanisyklopentadieeni-trikarbonyyli	12079-65-1		0,1		0,3		iho, Mn
Mesityylioksidi	141-79-7	10	41	25	100	10-20/21/22	iho
Metaani	74-82-8	1000				12	
Metaaniitioli	74-93-1	0,5	1	1,5	3	12-23-50/53	
Metakryylihapo	79-41-4	20	71			21/22-35	
Metanoli	67-56-1	200	270	250	330	11-23/24/25-39/23/24/25	iho
2-Metoksietanoli	109-86-4	0,5	1,6			10-20/21/22-60-61	iho
2-(2-Metoksietoksi)etanoli	111-77-3	10	50			63	iho
2-Metoksietyyliasettaatti	110-49-6	0,5	2,5			20/21/22-60-61	iho
Metoksikloori	72-43-5		10		20		
(2-Metoksimetyylietoksi)-propanoli	34590-94-8	50	310				iho
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	108-65-6	50	270	100	550	10	iho
1-Metoksi-2-propanoli	107-98-2	100	370	150	560	10-67	iho
4,4-Metyleenibis(kloorianiliini) ja sen suolat	101-14-4	0,01	0,11			22-45-50/53	iho
Metyyliakrylaatti	96-33-3	2	7	5	18	11-20/21/22-36/37/38-43	iho
Metyyliakrylinitriili	126-98-7	1	2,8	2	5,5	11-23/24/25-43	iho
Metyyliamiini	74-89-5			10	13	12-20/22-34	
Metyyliasettaatti	79-20-9	200	610	250	770	11-36-66-67	
Metyyliasetyleeni	74-99-7	1000	1700	1300	2200		
Metyyliasetyleeni-propadieeni seos	59355-75-8	1000	1700	1300	2200		

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Metyyliatsinfossi	86-50-0		0,02		0,06	24-26/28-43-50/53	iho
Metyylibromidi	74-83-9	5	20	10	39	23/25-36/37/38-48/20-50-59-68	iho
Metyylibutyyliketoni	591-78-6	5	21	10	42	10-48/23-62-67	iho
Metyyliformiaatti	107-31-3	50	125	150	370	12-20/22-36/37	
5-Metyyli-2-heksanoni	110-12-3	20	95			10-20	iho
5-Metyyli-3-heptanoni	541-85-5	10	53	20	110	10-36/37	
Metyylihydratsiini	60-34-4	0,01	0,02				iho
Metyyli-isosyanaatti	624-83-9			0,02	0,05	11-24/25-26-37/ 38-41-42/43-63	iho, CH <sub>3</sub> NCO
Metyylijodidi	74-88-4	2	12			21-23/25-37/38-40	
Metyylikloridi	74-87-3	50	100	75	160	12-40-48/20	
Metyylimetakrylaatti	80-62-6	10	42	50	210	11-37/38-43	
Metyyliparationi	298-00-0		0,2		0,6	5-10-24-26/28-48/ 22-50/53	iho
2-Metyyli-2,4-pentaanidioli	107-41-5	25	120	40	200	36/38	
4-Metyyli-2-pentanol	108-11-2	25	110	40	170	10-37	iho
4-Metyyli-2-pentanoni	108-10-1	20	80	50	210	11-20-36/37-66	
Metyylipropyyliketoni	107-87-9	200	710	250	890		
N-Metyyli pyrrolidoni	872-50-4	10	40	20	80	61-36/37/38	iho
Metyylisilikaatti	681-84-5	5	32	10	63		
Metyylisykloheksaani	108-87-2	400	1600	500	2000	11-38-51/53-65-67	
Metyylisykloheksanoli	25639-42-3	50	240	75	360		
<i>cis</i> -2-Metyylisykloheksanoli	7443-70-1					20	
<i>trans</i> -2-Metyylisykloheksanoli	7443-52-9					20	
2-Metyylisykloheksanoli, isomeerien seos	583-59-5					20	
<i>o</i> -Metyylisykloheksanoni	583-60-8	50	230	75	350	10-20	iho
Metyylisyklopentadienyli-	12108-13-3		0,2		0,6		iho, Mn
mangaanitrikarbonyyli							
Metyyli-tert-butylietteri	1634-04-4	50		100		11-38	
Metyylitetrahydroftaalianhydridi	26590-20-5	0,025	0,17			41-42/43	
Metyylivinyyliketoni	78-94-4	0,2	0,6				
Mevinfossi	7786-34-7	0,01	0,093			27/28-50/53	iho
Mineraalivillat			1				kuitua/cm <sup>3</sup>
Molybdeeni ja sen liukoiset yhdisteet			0,5				Mo

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Heksa-ammoniummolybdaatti, tetrahydraatti	12054-85-2						
Molybdeenitrioksidi	1313-27-5					36/37-40	
Natriummolybdaatti, dihydraatti	10102-40-6						
Morfoliini	110-91-8	10	36	20	72	10-20/21/22-34	iho
Muurahaishappo	64-18-6	3	5	10	19	35	
<b>N</b>							
Naftaleeni	91-20-3	1	5	2	10	22-50/53-40	
1-Nafyyliurea	86-88-4		0,3		0,9	28-40	
Naledi	300-76-5		3		6	21/22-36/38-50	iho
Natriumatsidi	26628-22-8		0,1		0,3	28-32-50/53	iho
Natriumfluoriasetaatti	62-74-8		0,05		0,15	26/27/28-50	iho
Natriumhydroksidi	1310-73-2				2	35	kattoarvo
Neon	7440-01-9						
Nikkeli, metalli	7440-02-0		1			40-43-48/23; jos partikkelikoko <1 mm: 40-43-48/23-52/53	Ni
Nikkeli, yhdisteet			0,1				Ni
Nikkeli-(II)-asettaatti, tetrahydraatti	6018-89-9					20/22-38-42/43-48/23-49-50/53-61-68	
Nikkeli-(II)-hydroksidi	12054-48-7					49-61-20/22-38-42/43-48/23-68-50/53	
Nikkeli-(II)-karbonaatti	3333-67-3					49-61-20/22-38-42/43-48/23-68-50/53	
Nikkeli-(II)-kloridi	7718-54-9					23/25-38-42/43-48/23-49-50/53-61-68	
Nikkeli-(II)-nitraatti, heksahydraatti	13478-00-7					8-20/22-38-41-42/43-48/23-49-50/53-61-68	
Nikkeli-(II)-oksidi	1313-99-1					43-48/23-49-53	
Nikkelisubsulfidi	12035-72-2					43-48/23-49--50/53-68	
Nikkeli-(II)-sulfaatti	7786-81-4					20/22-38-42/43-48/23-49-50/53-61-68	
Nikkeli-(II)-sulfamaatti	13770-89-3					49-61-42/43-48/23-68-50/53	
Nikkelikarbonyyli	13463-39-3	0,001	0,007	0,003	0,021	61-11-26-40-50/53	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Nikotiini			0,5		1,5		iho
Nikotiini	54-11-5					25-27-51/53	
Nikotiinihydrokloridi	2820-51-1					26/27/28-51/53	
Nikotiinisulfaatti	65-30-5					26/27/28-51/53	
Nitroaniiliini	100-01-6	1	5,7	3	17	23/24/25-33-52/53	iho
<i>o</i> -Nitroaniiliini	88-74-4					23/24/25-33-52/53	
<i>m</i> -Nitroaniiliini	99-09-2					23/24/25-33-52/53	
<i>p</i> -Nitroaniiliini	100-01-6					23/24/25-33-52/53	
Nitrobentseeni	98-95-3	0,2	1	1	5,1	23/24/25-40-48/23/24-51/53-62	iho
Nitroetaani	79-24-3	100	310	150	470	10-20/22	
Nitroglykoli	628-96-6	0,03	0,2	0,1	0,6	3-26/27/28-33	iho
Nitroglyseroli	55-63-0	0,03	0,3	0,1	1	3-26/27/28-33-51/53	iho
<i>p</i> -Nitroklooribentseeni	100-00-5		1		3	23/24/25-40-48/20/21/22-51/53-68	iho
Nitrometaani	75-52-5	20	51			5-10-22	
1-Nitropropaani	108-03-2	25	92	40	150	10-20/21/22	iho
2-Nitropropaani	79-46-9	5	18	40	150	10-20/22-45	
Nitrotolueeni	1321-12-1	2	11	4	23		iho
2-Nitrotolueeni	88-72-2					22-45-46-51/53-62	
3-Nitrotolueeni	99-08-1						
4-Nitrotolueeni	99-99-0					23/24/25-33-51/53	
Nokimusta	1333-86-4		3,5		7		
Nonaani	111-84-2	200	1100	250	1300		
<b>O</b>							
Oksaalihappo ja sen suolat	144-62-7		1		3	21/22	iho
Oktaani	111-65-9	300	1400	380	1800	11-38-50/53-65-67	
2,2-Dimetyyliheksaani	590-73-8					11-38-50/53-65-67	
2,3-Dimetyyliheksaani	584-94-1					11-38-50/53-65-67	
2,4-Dimetyyliheksaani	589-43-5					11-38-50/53-65-67	
3,3-Dimetyyliheksaani	563-16-6					11-38-50/53-65-67	
3,4-Dimetyyliheksaani	583-48-2					11-38-50/53-65-67	
3-Etyyliheksaani	619-99-8					11-38-50/53-65-67	
3-Etyyli-3-metyylipentaani	1067-08-9					11-38-50/53-65-67	
2-Metyyli-3-etyylipentaani	609-26-7					11-38-50/53-65-67	
2-Metyyliheptaani	592-27-8					11-38-50/53-65-67	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
2-Metyyliheptaani	26635-64-3					11-38-50/53-65-67	
3-Metyyliheptaani	589-81-1					11-38-50/53-65-67	
4-Metyyliheptaani	589-53-7					11-38-50/53-65-67	
<i>n</i> -Oktaani	111-65-9					11-38-50/53-65-67	
2,2,3,3-Tetrametyylibutaani	594-82-1					11-38-50/53-65-67	
2,2,3-Trimetyylipentaani	564-02-3					11-38-50/53-65-67	
2,2,4-Trimetyylipentaani	540-84-1					11-38-50/53-65-67	
2,3,3-Trimetyylipentaani	560-21-4					11-38-50/53-65-67	
2,3,4-Trimetyylipentaani	565-75-3					11-38-50/53-65-67	
Orgaaninen pöly			5		10		
Osmiumtetroksidi	20816-12-0			0,0002		26/27/28-34	iho, Os
Otsoni	10028-15-6	0,05	0,1	0,2	0,4		
<b>P</b>							
Palladium	7440-05-3		0,5				
Palladium, liukoiset, yhdisteet			0,0015				Pd
Parafiinihuurut	8002-74-2		1				
Parakvatti	4685-14-7		0,1		0,3	24/25-26-36/37/ 38-48/25-50/53	iho
Parakvattidikloridi	1910-42-5					24/25-26-36/37/ 38-48/25-50/53	
Parakvattidimetyylisulfaatti	2074-50-2						
Parationi	56-38-2		0,1		0,3	24-26/28-48/25-50/53	iho
PCB (polyklooratut bifenyylit)	1336-36-3		0,5		1,5	33-50/53	iho
Klooribifenyylit (42 % klooria)	53469-21-9						
Klooribifenyylit (54 % klooria)	11097-69-1						
Pentaani		500	1500	630	1900		
2,2-Dimetyylipropaani	463-82-1					12-51/53	
2-Metyylibutaani	78-78-4					12-51/53-65-66-67	
<i>n</i> -Pentaani	109-66-0					12-51/53-65-66-67	
Pentaboraani	19624-22-7	0,005	0,014	0,015	0,041		
Pentaerytritoli	115-77-5		10		20		
Pentakloorietaani	76-01-7	5	42	10	84	40-48/23-51/53	
Pentakloorifenoli	87-86-5		0,5		1,5	24/25-26-36/37/ 38-40-50/53	iho
Pentanoli		100	370	150	550	10-20-37/38	
<i>n</i> -Pentanoli	71-41-0						



Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
2-Metyyli-4-butanoli	123-51-3						
3-Metyyli-1-butanoli	137-32-6						
Pentyyliasetaatit		50	270	100	540		
<i>tert</i> -Amyyliasettaatti	625-16-1						
1-Metyyli-1-butanoli	626-38-0					10-66	
2-Metyyli-1-butanoli	624-41-9					10-66	
2(tai 3)-Metyyli-1-butanoli	84145-37-9					10-66	
3-Pentyyliasetaatti	620-11-1						
<i>n</i> -Pentyyliasetaatti	628-63-7					10-66	
<i>iso</i> -Pentyyliasetaatti	123-92-2					10-66	
Peretikkahappo	79-21-0	0,2	0,6	0,5	1,5	7-10-20/21/22-35-50	
Perkloorimetyylimerkaptaani	594-42-3			0,1	0,77	-	iho
Perkloro-1,1,1-trifluori-2,2,2-trifluori-etaani	7616-94-6	3	13	6	26		
Piidioksidi, amorfinen			5				
Piidioksidi, saostettu	112926-00-8						
Piimaa	61790-53-2						
Piidioksidi, kiteinen			0,05				alveolijae
Kristobaliitti	14464-46-1						
Kvartsi	14808-60-7						
Tridymiitti	15468-32-3						
Piikarbidi, kuitukiteinen			0,1				kuitua/cm <sup>3</sup>
Piitetrahydridi	7803-62-5	0,5	0,67	1,5	2		
Pikloraami	1918-02-1		10		20		
Pikriinihappo ja sen suolat			0,1		0,3		iho
Pikriinihapon suolat	-					3-23/24/25	
Pikriinihappo	88-89-1					3-4-23/24/25	
Piperatsiini	110-85-0	0,028	0,1	0,084	0,3	34-42/43-62-63	
Piperatsiinihydrokloridi	142-64-3					36/38-42/43-52/53-62-63	
Platina, liukoiset suolat			0,002				Pt
Platina, metallinen	7440-06-4		1				Pt
Propaani	74-98-6	800	1500	1100	2000	12	
Propanoli		200	500	250	620		
1-Propanoli	71-23-8					11-41-67	
2-Propanoli	67-63-0					11-36-67	
Propargyylialkoholi	107-19-7	1	2,3	3	7	10-23/24/25-34-51/53	iho
Propionaldehydi	123-38-6	20	48			11-36/37/38	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Propionihappo	79-09-4	10	31	20	61	34	
Propoksuuri	114-26-1		0,5		1,5	25-50/53	
Propyleeni	115-07-1	500				12	
1,2-Propyleeniglykolidinitraatti	6423-43-4	0,02	0,14	0,06	0,41		iho
Propyleeni-imiini	75-55-8			2	4,7	11-26/27/28-41-45-51/53	iho
Propyleenioksidi	75-56-9	1	2,4			45-46-12-20/21/ 22-36/37/38	iho
Propyyliamiini				5	12		
1-Propyyliamiini	107-10-8						
2-Propyyliamiini	75-31-0					12-36/37/38	
Propyyliasetaatti		100	420	200	850		
1-Propyyliasetaatti	109-60-4					11-36-66-67	
2-Propyyliasetaatti	108-21-4					11-36-66-67	
Propyylietteri	111-43-3	250	1100	320	1400	11-19-66-67	
<i>n</i> -Propyyliinitraatti	627-13-4	25	110	40	170		
Puupöly			2				uusilla ja uudistetuilla tuotanto- laitoksilla sovelletaan arvoa 1 mg/m <sup>3</sup>
PVC-pöly	9002-86-2		1				alveolijae
Pyretriini	8003-34-7		1			20/21/22-50/53	
Pyretriini I	121-21-1					20/21/22-50/53	
Pyretriini II	121-29-9					20/21/22-50/53	
Pyridiini		1	3	5	16		iho
Pyridiini	110-86-1					11-20/21/22	
Pyridiinihydrokloridi	628-13-7						
Pyrokatekoli	120-80-9	5	22	10	45	21/22-36/38	iho
<b>R</b>							
Raakapuuvillapöly			1				
Rauta, liukoiset suolat			1				Fe
Rautadisyklopentadienyli	102-54-5		10		20		
Rautaoksidi, huuрут	1309-37-1		5				Fe
Rautapentakarbonyyli	13463-40-6			0,01	0,081		
Resorsinoli	108-46-3	10	46	20	91	22-36/38-50	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Rikkidioksidi	7446-09-5	1	2,7	4	11	23-34	sitova
Rikkihappo	7664-93-9		0,05		0,1	35	Torakaalijae
Rikkiheksafluoridi	2551-62-4	1000	6100	1300	7900		
Rikkihiili	75-15-0	5	15			11-36/38-48/23-62-63	iho
Rikkimonokloridi	10025-67-9	1	5,6	2	11	14-20-25-29-35-50	
Rikkipentafluoridi	5714-22-7	0,025	0,26	0,075	0,79		
Rikkitetrafluoridi	7783-60-0	0,1	0,45	0,3	1,3		
Rikkitrioksidi	7446-11-6			1	3,3		
Rikkivety	7783-06-4	5	7	10	14	12-26-50	sitova
Rodium, liukoiset suolat			0,001				Rh
Rodium, metallihuurut ja -pöly	7440-16-6		0,1				Rh
Rotenoni	83-79-4		5		10	25-36/37/38-50/53	
<b>S</b>							
Seleeni ja sen yhdisteet			0,1		0,3		Se
Seleeni	7782-49-2					23/25-33-53	
Seleeniyhdisteet paitsi kadmiumsulfoselenidi	-					23/25-33-50/53	
Seleeniheksafluoridi	7783-79-1	0,05	0,4	0,15	1,2	23/25-33-50/53	
Seleenivety	7783-07-5			0,01	0,034	23/25-33-50/53	
Sementtipöly	65997-15-1		5				hengittävä pöly
Sementtipöly	65997-15-1		1				alveolijae
Sepioliitti			2				kuitua/cm <sup>3</sup>
Sevofluraani	28523-86-6	10	83	20	170		
Sinkkikloridi, huurut	7646-85-7		1			22-34-50/53	
Sinkkioksidi, huurut	1314-13-2		2		10	50/53	
Sinkkistearaatti	557-05-1		10				
Strykniini	57-24-9		0,15		0,45	27/28-50/53	iho
Styreeni	100-42-5	20	86	100	430	10-20-36/38	
Sulfoteppi	3689-24-5		0,1			27/28-50/53	iho
Sulfurylidifluoridi	2699-79-8	5	21	10	42	23-48/20-50	
Syaanivety	74-90-8		1		5	12-26-50/53	iho
Syanamidi	420-04-2		1			21-25-36/38-43	iho
Syanidit			1		5		iho, CN
Kaliumsyyanidi	151-50-8					26/27/28-32-50/53	
Kalsiumsyyanidi	592-01-8					28-32-50/53	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Natriumsyanidi	143-33-9					26/27/28-32-50/53	
Syanoakrylaatit		0,2	1				
<i>n</i> -Butyyli-2-syanoakrylaatti	6606-65-1						
Etyyli-2-syanoakrylaatti	7085-85-0					36/37/38	
Metyyli-2-syanoakrylaatti	137-05-3					36/37/38	
Syanuurikloridi	108-77-0		0,2			14-22-26-34-43	
Sykloheksaani	110-82-7	100	350	250	875	11-38-50/53-65-67	
Sykloheksanoli	108-93-0	50	210	75	310	20/22-37/38	
Sykloheksanoni	108-94-1	10	41	20	82	10-20	iho
Syklohekseeni	110-83-8	300	1000	380	1300		
Sykloheksyyliamiini	108-91-8	1	4,1	10	41	10-21/22-34-62	iho
Syklopentadieeni	542-92-7	75	210	120	330		
Syklotrimetyleenitrinitroamiini	121-82-4		1,5		4,5		iho
<b>T</b>							
Talkki, kuitumainen	14807-96-6		0,5				kuitua/cm <sup>3</sup>
Talkki, rakeinen	14807-96-6						
hengittyvä pöly			2				
alveolijae			1				
Tallium ja sen liukoiset yhdisteet			0,1				iho, TI
Tallium	7440-28-0					26/28-33-53	
Talliumsulfaatti	7446-18-6					28-38-48/25-51/53	
Tantaali ja sen yhdisteet			5				Ta
Tantaali, metalli	7440-25-7						
Tantaali-(II)-oksidi	12035-90-4						
Tantaali-(IV)-oksidi	12036-14-5						
Tantaali-(V)-oksidi	1314-61-0						
Telluuri ja sen yhdisteet			0,1		0,3		Te
Telluuri, alkuaine	13494-80-9						
Telluuriheksafluoridi	7783-80-4	0,02	0,2	0,06	0,6		
Terfenyyli	26140-60-3	1	10	3	29		
1,1,2,2-Tetrabromietaani	79-27-6	0,5	7	3	43	26-36-52/53	
Tetrahydrofuraani	109-99-9	50	150	100	300	11-19-36/37	iho
1,1,1,2-Tetrakloori-2,2-difluorietaani	76-11-9	500	4200	630	5300		
1,1,2,2-Tetrakloori-1,2-difluorietaani	76-12-0	500	4200	630	5300		

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
1,1,2,2-Tetrakloorietaani	79-34-5	1	7	3	21	26/27-51/53	iho
Tetrakloorifenoli	25167-83-3		0,5		1,5		iho
2,3,4,5-Tetrakloorifenoli	4901-51-3						
2,3,4,6-Tetrakloorifenoli	58-90-2					25-36/38-50/53	
Tetrakloorifitaalianhydridi	117-08-8		0,2		0,4	41-42/43-50/53	kattoarvo
Tetrametyylisukkinonitrili	3333-52-6	0,1	0,5				iho
Tetranitrometaani	509-14-8	0,05	0,41				
Tetryyli	479-45-8		1,5		3	3-23/24/25-33	iho
TGIC	2451-62-9		0,1			46-23/25-41-43-48/22-52/53	
Tina ja sen epäorgaaniset yhdisteet			2				Sn
Tina, metalli	7440-31-5						
Tina-(II)-metaanisulfonaatti	53408-94-9					22-34-43-51/53	
Tinafluoridi	7783-47-3						
Tina-(II)-kloridi	7772-99-8						
Tina-(II)-kloridi, dihydraatti	10025-69-1						
Tinaoksidi	12534-33-7						
Tinaoksidi	1332-29-2						
Tina-(II)-oksidi	21651-19-4						
Tina-(IV)-oksidi	18282-10-5						
Tina, oksidi, huurut	1332-29-2		2				Sn
Tina, orgaaniset yhdisteet			0,1		0,3		iho, Sn
Tinavety	2406-52-2	0,02	0,1	0,06	0,3		
Tioglykolihappo	68-11-1	1	3,8	3	11	23/24/25-34	iho
Tionyylikloridi	7719-09-7			1	5	14-20/22-29-35	kattoarvo
Tiourea	62-56-6		0,5			22-40-51/53-63	
Tiraami	137-26-8		1		2	20/22-36/38-43-48/22-50/53	
Tolueeni	108-88-3	25	81	100	380	11-38-48/20-63-65-67	iho
o-Toluidiini	95-53-4	2		4		23/25-36-45-50	iho
Tributyylifosfaatti	126-73-8	0,2	2,5	0,4	5	22-38-40	
Trietanoliamiini	102-71-6		5				
Trietyyliamiini	121-44-8			1	4,2	11-20/21/22-35	iho
Trifenyliamiini	603-34-9	5	10				
Trifenyylifosfaatti	115-86-6		3		6	-	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomaus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Trifluoribromimetaani	75-63-8	1000	6200	1300	8000		
1,2,3-Triklooribentseeni	87-61-6	5	38	10	75		
1,2,4-Triklooribentseeni	120-82-1	2	15	5	38	22-38-50/53	iho
1,3,5-Triklooribentseeni	108-70-3	5	38	10	75		
1,1,1-Trikloorietaani	71-55-6	100	550	200	1100	20-59	
1,1,2-Trikloorietaani	79-00-5	10	55	20	110	20/21/22-40-66	
Trikloorietyleeni	79-01-6	10	50			36/38-45-52/53-67	iho
1,1,1-Triklooripropaani	7789-89-1	50	310	75	460		iho
1,1,2-Triklooripropaani	598-77-6	50	310	75	460		iho
1,2,2-Triklooripropaani	3175-23-3	50	310	75	460		iho
1,2,3-Triklooripropaani	96-18-4	3	18			20/21/22-45-60	iho
1,1,2-Trikloori-1,2,2-tri- fluorietaani	76-13-1	1000	7800	1300	10000		
Triklorfoni	52-68-6		0,5			22-43-50/53	
Trimelliinihappoanhydridi	552-30-7	0,005	0,04			37-41-42/43	
Trimetyyliamiini	75-50-3	5	12	15	37	12-20/22-34	
Trimetyyllibentseeni	25551-13-7	20	100				
Mesityleeni	108-67-8					10-37-51/53	
1,2,3-Trimetyyllibentseeni	526-73-8						
1,2,4-Trimetyyllibentseeni	95-63-6					10-20-36/37/38-51/53	
Trimetyyllifosfiitti	121-45-9	0,5	2,6	10	51		
2,4,6-Trinitrotolueeni	118-96-7		0,1		0,2	2-23/24/25-33-51/53	iho
Triortokresyylifosfaatti	78-30-8		0,1		0,3	39/23/24/25-51/53	iho
Typpi	7727-37-9						
Typpidioksidi	10102-44-0	3	5,7	6	11	26-34-8	sitova
Typpihappo	7697-37-2	0,5	1,3	1	2,6	8-35	
Typpioksidi	10102-43-9	25	31				sitova
Typpioksiduuli	10024-97-2	100	180				
Typpitrifluoridi	7783-54-2			10	29		
Typpitrikloridi	10025-85-1		0,5				
Tärpähti	8006-64-2	25	140	50	280	10-20/21/22-36/38-43- 51/53-65	iho
<b>U</b>							
Uraani ja sen yhdisteet	7440-61-1					26/28-33-53	
liukenemattomat			0,2				U
liukoiset			0,05			26/28-33-51/53	U

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
<b>V</b>							
Valeraldehydi	110-62-3	30	110				
Vanadiinipentoksidi	1314-62-1		0,02			20/22-37-48/23-51/ 53-63-68	V
Vety	1333-74-0					12	
Vetyperoksidi	7722-84-1	1	1,4	3	4,2		
Vetyperoksidi	7722-84-1					20/22-35-5-8	
Vetyperoksidiiliuos	-					5-8-20/22-35	
Vinyliideenikloridi	75-35-4	2	8	5	20	12-20-40	
Vinyyliasetaatti	108-05-4	5	18	10	35	11	
Vinyylibromidi	593-60-2	1	4,4			12-45	
Vinyylikloridi	75-01-4					12-45	sitova
1-Vinyyli-2-pyrrolidoni	88-12-0	0,1	0,5			20/21/22-37-40-41-48/20	
Vinyylisykloheksenidiksidi	106-87-6	0,5	2,9			23/24/25-40	iho
Vinyylitolueeni	25013-15-4	10	49				
2-Vinyylitolueeni	611-15-4					20-51/53	
3-Vinyylitolueeni	100-80-1						
4-Vinyylitolueeni	622-97-9						
Vinyylitrikloorisilaani	75-94-5	0,5	3,4	1	6,7		iho
Volframi, liukenemattomat yhdisteet			5				W
Volframi, metalli	7440-33-7						
Volframikarbidi	12070-12-1						
Volframi, liukoiset yhdisteet			1				W
<b>W</b>							
Warfariini	81-81-2		0,1		0,3	48/25-52/53-61	
<b>Y</b>							
Yttrium ja sen yhdisteet			1				Y
Yttrium, metalli	7440-65-5						
<b>Z</b>							
Zirkonium ja sen yhdisteet			1				Zr
Zirkoniumjauhe (stabiloitu)	-					15	
Zirkonium	7440-67-7						
Zirkoniumjauhe (stabilisoimaton)	-					15-17	

Aine tai aineryhmä	CAS-numero	HTP-arvot				R-lauseet	Huomautus
		8 h		15 min			
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Ö							
Öljysumu			5				



TAULUKKO 2:  
BIOLOGISTEN NÄYTTEIDEN VIITERAJA-ARVOT

Altiste	Parametri	Raja-arvo	Yksikkö	Näytteenottoajankohta
Arseeni ja sen epäorgaaniset yhdisteet <sup>1</sup>	Virtsan epäorgaaninen arseeni <sup>1</sup>	70	nmol/l	Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Elohopea ja sen epäorgaaniset yhdisteet	Virtsan elohopea	140	nmol/l	Työpäivän jälkeinen aamu
	Veren epäorgaaninen elohopea	50	nmol/l	Työviikon lopulla
Etyylibentseeni	Virtsan mantelihappo	5,2	mmol/l	Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Fenoli	Virtsan kokonaisfenoli	1,3	mmol/l	Työvuoron päätyttyä
Ksyleeni	Virtsan metyylihippuuri-happo	5,0	µmol/l	Työvuoron päätyttyä
Lyijy ja sen epäorgaaniset yhdisteet	Veren lyijy	1,4	µmol/l	Vuorokaudenajalla ei merkitystä
MOCA <sup>2</sup>	Virtsan MOCA <sup>3</sup>	5	µmol/mol kreatiniinia	Työvuoron päätyttyä
Rikkihiili	Virtsan 2-tiotiatsolidiini-4-karboksylihappo	2	mmol/mol kreatiniinia	Työvuoron päätyttyä, työviikon tai altistumisjakson loputtua
Styreeni	Virtsan MAPGA <sup>4</sup>	1,2	mmol/l	Työpäivän jälkeinen aamu
Tetrakloorieteeni	Veren tetrakloorieteenipitoisuus	1,2	µmol/l	Työpäivän jälkeinen aamu
Tolueeni	Veren tolueenipitoisuus	500	nmol/l	Työpäivän jälkeinen aamu
Trikloorietyleni (trikloorieteeni)	Virtsan trikloorietikka-happo	120	µmol/l	Työvuoron jälkeen altistumisjakson lopulla

<sup>1</sup>Ei koske altistumista galliumarsenidille

<sup>2</sup>MOCA = metyleenibis(2-kloorianiliini)

<sup>3</sup>Virtsan kokonais-MOCA-pitoisuus (vapaa ja sen dekonjugaatit) mitataan hydrolysoidusta näytteestä

<sup>4</sup>MAPGA = Virtsan manteli- ja fenyyli glyoksylihappo