

WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS

GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST — REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

MINISTERIE

VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

N. 2010 — 44

[C — 2010/31001]

17 DECEMBER 2009. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de interventienormen en saneringsnormen

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op de ordonnantie van 5 maart 2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems, artikel 18, §§ 1 en 2;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 9 december 2004 tot vaststelling van de bodem- en waterverontreinigingsnormen bij overschrijding waarvan een risicostudie moet worden uitgevoerd;

Gelet op het advies van de Economische en Sociale Raad, gegeven op 23 april 2009;

Gelet op het advies van de Raad voor het Leefmilieu, gegeven op 29 april 2009;

Gelet op advies nr. 47.454/3 van de Raad van State, gegeven op 1 december 2009, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten van de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 2009;

Overwegende dat deze ordonnantie uiterlijk op 1 januari 2010 in werking treedt;

Op voorstel van de Minister van Leefmilieu;

Na beraadslaging,

Besluit :

Artikel 1. De interventienormen in de zin van artikel 3, 10°, van de ordonnantie van 5 maart 2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems worden overeenkomstig bijlage 1 bij dit besluit vastgesteld.

Art. 2. De saneringsnormen in de zin van artikel 3, 11°, van de ordonnantie van 5 maart 2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems worden overeenkomstig bijlage 2 bij dit besluit vastgesteld.

Art. 3. De overeenstemming van de kwetsbaarheidzones zoals weergegeven in bijlage 1 en de zones van het GBP wordt overeenkomstig bijlage 3 bij dit besluit vastgelegd.

Art. 4. Het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 9 december 2004 tot vaststelling van de bodem- en waterverontreinigingsnormen bij overschrijding waarvan een risicostudie moet worden uitgevoerd, wordt opgeheven.

Art. 5. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2010.

Art. 6. De Minister voor Leefmilieu wordt belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 17 december 2009.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering
bevoegd voor Leefmilieu,
Mevr. E. HUYTEBROECK

MINISTERE

DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

F. 2010 — 44

[C — 2010/31001]

17 DECEMBRE 2009. — Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale déterminant les normes d'intervention et les normes d'assainissement

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués, l'article 18, §§ 1^{er} et 2;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 décembre 2004 déterminant les normes de pollution du sol et des eaux dont le dépassement justifie la réalisation d'une étude de risque;

Vu l'avis du Conseil économique et social, donné le 23 avril 2009;

Vu l'avis du Conseil de l'Environnement, donné le 29 avril 2009;

Vu l'avis N° 47.454/3 du Conseil d'Etat, donné le 1^{er} décembre 2009, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Considérant que cette ordonnance entre en vigueur au plus tard le 1^{er} janvier 2010;

Sur la proposition de la Ministre de l'Environnement;

Après délibération,

Arrête :

Article 1^{er}. Les normes d'intervention au sens de l'article 3, 10°, de l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués sont fixées conformément à l'annexe 1^{re} au présent arrêté.

Art. 2. Les normes d'assainissement au sens de l'article 3, 11°, de l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués sont fixées conformément à l'annexe 2 au présent arrêté.

Art. 3. La correspondance des classes de sensibilité telles que mentionnées à l'annexe 1^{re} avec les zones du PRAS est fixée conformément à l'annexe 3 au présent arrêté.

Art. 4. L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 décembre 2004 déterminant les normes de pollution du sol et des eaux dont le dépassement justifie la réalisation d'une étude de risque est abrogé.

Art. 5. Le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} janvier 2010.

Art. 6. Le Ministre de l'Environnement est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 17 décembre 2009.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale
chargée de l'Environnement,
Mme E. HUYTEBROECK

Bijlage 1 : Interventienormen voor bodem en grondwater

Vaste deel van de aarde (mg/kg droge stof)				Grondwater (µg/l)
Kwetsbaarheidszone	Bijzondere zones	Woonzones	Industriezones	
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN				
Arseen	58	103	267	20
Cadmium	2	6	30	5
Chroom (III)	130	240	880	50
Koper	120	197	500	100
Kwik	2,9	4,8	11	1
Lood	200	560	1250	20
Nikkel	93	95	530	40
Zink	333	333	1250	500
MONOCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Benzeen	0,5	0,5	1	10
Tolueen	4	7	80	700
Ethylbenzeen	2	10	77	300
Xyleen	3	11	165	500
Styreen	0,8	3	20	20
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloormethaan	0,13	0,35	3,5	20
Tetrachloormethaan	0,1	0,1	1	2
Tetrachlooretheen	0,7	1,4	35	40
Trichlooretheen	0,65	1,4	10	70
Monochloorbenzeen	2,5	8	40	300
1,2-dichloorbenzeen (1)	35	110	690	1000
1,3-dichloorbenzeen (1)	40	140	1260	1000
1,4-dichloorbenzeen (1)	4	15	190	300
Trichloorbenzeen (2)	0,5	2	80	20
Tetrachloorbenzeen (2)	0,1	0,3	275	9
Pentachloorbenzeen	0,5	1,3	385	2,4
1,1,1-trichloorethaan	10	13	300	500
1,1,2-trichloorethaan	0,2	0,6	1	12
1,1-dichloorethaan	2	5	95	330
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	0,4	0,7	33	50
CARCINOGENE GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	0,1	0,1	9,6	30
Vinylchloride	0,1	0,1	0,1	5
Trichloormethaan	0,1	0,1	0,1	200
Hexachloorbenzeen	0,1	0,1	66	1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Naftaleen	1,5	5	160	60
Benzo(a)pyreen	0,5	3,6	7,2	0,7
Fenantreen	60	65	1650	120
Fluoranteen	20	30	270	4
Benzo(a)antraceen	5	10,5	30	7
Chryseen	10	180	320	1,5
Benzo(b)fluoranteen	2	7	30	1,2
Benzo(k)fluoranteen	1	11,5	30	0,76
Benzo(ghi)peryleen	160	3920	4690	0,26
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1	20	30	0,1
Antraceen	3	70	4690	75
Fluoreen	45	3950	4690	120
Dibenz(a,h)antraceen	0,5	2,9	3,6	0,5
Acenafteen	9	14	210	180

Vaste deel van de aarde (mg/kg droge stof)				Grondwater (µg/l)
Kwetsbaarheidszone	Bijzondere zones	Woonzones	Industriezones	
Acenafyleen	1	1	40	70
Pyreen	125	395	3150	90
CYANIDES				
Cyanides totaal (3)				70
Vrij cyanide	5	5	110	
Niet-chlooroxideerbare cyanides	5	12	550	
PESTICIDEN				
Aldrin + dieldrin				0,03
Chloordaan (cis + trans)				0,1
DDT + DDE + DDD				0,1
Hexachloorcyclohexaan (g-isomeer)				0,1
Hexachloorcyclohexaan (α-isomeer)				0,06
Hexachloorcyclohexaan (β-isomeer)				0,1
Endosulfan (α, β en sulfaat)				0,1
Som van de pesticiden (4)				0,5
TRIMETHYLBENZENEN				
1,2,3-TMB	0,81	1,2	14,1	150
1,2,4-TMB	1,3	1,7	19,5	150
1,3,5-TMB	0,61	0,86	9,7	150
CHLOORFENOLEN				
2,4,6-trichloorfenol	0,64	14	310	200
Pentachloorfenol	0,25	0,54	9	9
2-chloorfenol	3,93	130	5600	15
2,4-dichloorfenol	0,67	47	150	9
2,4,5-trichloorfenol	24	850	2200	300
2,3,4,6-tetrachloorfenol	1,79	37	130	90
OVERIGE ORGANISCHE VERBINDINGEN				
Hexaan	1,5	1,5	10	180
Heptaan	25	25	25	3000
Octaan	75	90	90	600
Minerale olie (>C5-C8)	8	11	20	120
Minerale olie (>C8-C10)	70	100	320	400
Minerale olie (>C10-C40)	1000	1000	1500	500
Methyltertiairbutylether	2	9	140	300
Polychloorbfenylen (5)	0,24	0,91	10,44	0,10
methaan (in %)	1 %	1 %	1 %	
OVERIGE SUBSTANTIES				
Asbest (6)	100	100	100	
Nitraten				50 000

(1) Voor de isomeren van dichloorbenzeen moet aan de volgende aanvullende voorwaarde voldaan zijn:

$$(1,2\text{-dichloorbenzeen/interventienorm}(1,2)) + (1,3\text{-dichloorbenzeen/interventienorm}(1,3)) \leq 1$$

waarbij 1,2-dichloorbenzeen, respectievelijk 1,3-dichloorbenzeen gelezen moet worden als de gemeten concentratie 1,2-dichloorbenzeen, respectievelijk de gemeten concentratie 1,3-dichloorbenzeen en interventienorm (1,2), respectievelijk interventienorm (1,3) als de interventienorm voor 1,2-dichloorbenzeen respectievelijk 1,3-dichloorbenzeen die behoort bij het relevante bodembestemmingstype.

(2) De interventienormen voor trichloorbenzeen en tetrachloorbenzeen gelden telkens voor de som van de isomeren.

(3) De interventienorm voor cyanides in grondwater geldt voor de som van de vrije en niet-chlooroxideerbare cyanides. Onder vrije cyanides wordt begrepen: de anorganisch gebonden cyanides die bestaan uit de som van de gehalten vrije cyanide-ionen en het in enkelvoudige metaalcyanide gebonden cyanides. Onder niet-chlooroxideerbare cyanides wordt begrepen: de som van de alkalimetaalijzer- cyanides ($K_4Fe(CN)_6$) en de metaal-ijzer- cyanides ($Fe_4(Fe(CN)_6)_3$).

(4) De som van alle opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan.

(5) De indicator PCB (congeneren) zijn PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180. De norm geldt voor de som van PCB.

(6) Serpentijsbestconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolasbestconcentratie.

Annexe 1 : normes d'intervention pour le sol et l'eau souterraine

Partie fixe du sol (mg/kg matière sèche)				Eau souterraine (µg/l)
Classe de sensibilité	Zone particulière	Zone d'habitat	Zone industrielle	
METAUX LOURDS ET METALLOÏDES				
Arsenic	58	103	267	20
Cadmium	2	6	30	5
Chrome (III)	130	240	880	50
Cuivre	120	197	500	100
Mercure	2,9	4,8	11	1
Plomb	200	560	1250	20
Nickel	93	95	530	40
Zinc	333	333	1250	500
HYDROCARBURES MONOCYCLIQUES AROMATIQUES				
Benzène	0,5	0,5	1	10
Toluène	4	7	80	700
Ethylbenzène	2	10	77	300
Xylène	3	11	165	500
Styrène	0,8	3	20	20
HYDROCARBURES CHLORES				
Dichlorométhane	0,13	0,35	3,5	20
Tétrachlorométhane	0,1	0,1	1	2
Tétrachloroéthène	0,7	1,4	35	40
Trichloroéthène	0,65	1,4	10	70
Monochlorobenzène	2,5	8	40	300
1,2-dichlorobenzène (1)	35	110	690	1000
1,3-dichlorobenzène (1)	40	140	1260	1000
1,4-dichlorobenzène (1)	4	15	190	300
Trichlorobenzène (2)	0,5	2	80	20
Tétrachlorobenzène (2)	0,1	0,3	275	9
Pentachlorobenzène	0,5	1,3	385	2,4
1,1,1-trichloroéthane	10	13	300	500
1,1,2-trichloroéthane	0,2	0,6	1	12
1,1-dichloroéthane	2	5	95	330
Cis+trans-1,2-dichloroéthène	0,4	0,7	33	50
HYDROCARBURES CHLORES CARCINOGENES				
1,2-dichloroéthane	0,1	0,1	9,6	30
Chlorure de vinyle	0,1	0,1	0,1	5
Trichlorométhane	0,1	0,1	0,1	200
Hexachlorobenzène	0,1	0,1	66	1
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES				
Naphtalène	1,5	5	160	60
Benzo(a)pyrène	0,5	3,6	7,2	0,7
Phénanthrène	60	65	1650	120
Fluoranthène	20	30	270	4
Benzo(a)anthracène	5	10,5	30	7
Chrysène	10	180	320	1,5
Benzo(b)fluoranthène	2	7	30	1,2
Benzo(k)fluoranthène	1	11,5	30	0,76
Benzo(ghi)pérylène	160	3920	4690	0,26
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	1	20	30	0,1
Anthracène	3	70	4690	75
Fluorène	45	3950	4690	120
Dibenz(a,h)anthracène	0,5	2,9	3,6	0,5
Acénaphène	9	14	210	180

Partie fixe du sol (mg/kg matière sèche)				Eau souterraine (µg/l)
Classe de sensibilité	Zone particulière	Zone d'habitat	Zone industrielle	
Acénaphtylène	1	1	40	70
Pyrène	125	395	3150	90
CYANURES (3)				
Cyanures totaux (3)				70
Cyanures libres	5	5	110	
Cyanures non oxydables au chlore	5	12	550	
PESTICIDES				
Aldrine + dieldrine				0,03
Chlordane (cis + trans)				0,1
DDT + DDE + DDD				0,1
Hexachlorocyclohexane (isomère g)				0,1
Hexachlorocyclohexane (isomère a)				0,06
Hexachlorocyclohexane (isomère β)				0,1
Endosulfane (a, β et sulphate)				0,1
Somme des pesticides (4)				0,5
TRIMETHYLBENZENES				
1,2,3-TMB	0,81	1,2	14,1	150
1,2,4-TMB	1,3	1,7	19,5	150
1,3,5-TMB	0,61	0,86	9,7	150
CHLOROPHENOLS				
2,4,6-trichlorophénol	0,64	14	310	200
Pentachlorophénol	0,25	0,54	9	9
2-chlorophénol	3,93	130	5600	15
2,4-dichlorophénol	0,67	47	150	9
2,4,5-trichlorophénol	24	850	2200	300
2,3,4,6-tétrachlorophénol	1,79	37	130	90
AUTRES COMPOSES ORGANIQUES				
Hexane	1,5	1,5	10	180
Heptane	25	25	25	3000
Octane	75	90	90	600
Huile Minérale (>C5-C8)	8	11	20	120
Huile Minérale (>C8-C10)	70	100	320	400
Huile Minérale (>C10-C40)	1000	1000	1500	500
Méthyle tertiaire butyléther	2	9	140	300
Polychlorobiphenyls (5)	0,24	0,91	10,44	0,10
Méthane (en %)	1 %	1 %	1 %	
AUTRES COMPOSES				
Amiante (6)	100	100	100	
Nitrates				50 000

(1) Pour les isomères du dichlorobenzène, la condition suivante doit également être remplie:

$(1,2\text{-dichlorobenzène/norme d'intervention}(1,2)) + (1,3\text{-dichlorobenzène/norme d'intervention}(1,3)) \leq 1$

où d'une part, 1,2-dichlorobenzène et 1,3-dichlorobenzène représentent resp. les concentrations en 1,2-dichlorobenzène et 1,3-dichlorobenzène, et d'autre part norme d'intervention(1,2) et norme d'intervention(1,3) représentent les normes d'intervention pour resp. le 1,2-dichlorobenzène et le 1,3-dichlorobenzène correspondant à la classe de sensibilité du terrain.

(2) Les normes d'intervention pour le trichlorobenzène et le tétrachlorobenzène valent pour la somme des isomères.

(3) La norme d'intervention pour les cyanures dans l'eau souterraine vaut pour la somme des cyanures libres et **non oxydables au chlore**. Les cyanures libres comprennent les composés inorganiques de cyanures qui sont constitués par la somme des teneurs en ions libres de cyanure, et des cyanures en complexe métallique simple. Les cyanures **non oxydables au chlore** comprennent la somme des $(K_4Fe(CN)_6)$ et des $(Fe_4(Fe(CN)_6)_3)$.

(4) La somme de tous les pesticides détectés et quantifiés, en ce compris leurs métabolites, les produits de dégradation et les produits de réaction pertinents.

(5) La norme vaut pour la somme des PCB. Les indicateurs PCB (congénères) sont PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180.

(6) La concentration en amiante serpentine augmentée avec dix fois la concentration en amiante amphibolique.

Vu pour être annexé à l'arrêté du 17 décembre 2009 du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale déterminant les normes d'intervention et les normes d'assainissement

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Le Ministre-président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 17 december 2009 van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de interventienormen en saneringsnormen.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

De minister-voorzitter van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

M Ch. PICQUÉ

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale chargée de l'Environnement,

De minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering bevoegd voor Leefmilieu,

Mme E. HUYTEBROECK Mvr

Annexe 2 : normes d'assainissement pour le sol et l'eau souterraine
Bijlage 2: saneringsnormen voor bodem en grondwater

Partie fixe du sol (mg/kg matière sèche)		Eau souterraine (µg/l)	
Vaste deel van de aarde (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l)	
METAUX LOURDS ET METALLOÏDES ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN			
Arsenic	Arseen	35	12
Cadmium	Cadmium	1,2	3
Chrome (III)	Chroom (III)	91	30
Cuivre	Koper	72	60
Mercure	Kwik	1,7	0,6
Plomb	Lood	120	12
Nickel	Nikkel	56	24
Zinc	Zink	200	300
HYDROCARBURES MONOCYCLIQUES AROMATIQUES MONOCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
Benzène	Benzeen	0,3	2
Toluène	Tolueen	1,6	20
Ethylbenzène	Ethylbenzeen	0,8	20
Xylène	Xyleen	1,2	20
Styrène	Styreen	0,32	10
HYDROCARBURES CHLORES GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Dichlorométhane	Dichloormethaan	0,05	5
Tétrachlorométhane	Tetrachloormethaan	0,04	1,2
Tétrachloroéthène	Tetrachlooretheen	0,28	5
Trichloroéthène	Trichlooretheen	0,26	5
Monochlorobenzène	Monochloorbenzeen	1	5
1,2-dichlorobenzène (1)	1,2-dichloorbenzeen (1)	14	5
1,3-dichlorobenzène (1)	1,3-dichloorbenzeen (1)	16	5
1,4-dichlorobenzène (1)	1,4-dichloorbenzeen (1)	1,6	5
Trichlorobenzène (2)	Trichloorbenzeen (2)	0,2	5
Tétrachlorobenzène (2)	Tetrachloorbenzeen (2)	0,04	5
Pentachlorobenzène	Pentachloorbenzeen	0,2	1,4
1,1,1-trichloroéthane	1,1,1-trichloorethaan	4	5
1,1,2-trichloroéthane	1,1,2-trichloorethaan	0,08	5
1,1-dichloroéthane	1,1-dichloorethaan	0,08	5
Cis+trans-1,2-dichloroéthène	Cis+trans-1,2-dichlooretheen	0,16	5
HYDROCARBURES CHLORES CARCINOGENES CARCINOGENE GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,2-dichloroéthane	1,2-dichloorethaan	0,06	5
Chlorure de vinyle	Vinylchloride	0,06	2
Trichlorométhane	Trichloormethaan	0,06	5
Hexachlorobenzène	Hexachloorbenzeen	0,06	0,6
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
Naphtalène	Naftaleen	0,8	20
Benzo(a)pyrène	Benzo(a)pyreen	0,3	0,4
Phénanthrène	Fenantreen	30	20
Fluoranthène	Fluoranteen	10,1	2
Benzo(a)anthracène	Benzo(a)antraceen	2,5	2
Chrysène	Chryseen	5,1	0,9
Benzo(b)fluoranthène	Benzo(b)fluoranteen	1,1	0,7
Benzo(k)fluoranthène	Benzo(k)fluoranteen	0,6	0,4

Partie fixe du sol (mg/kg matière sèche)		Eau souterraine (µg/l)	
Vaste deel van de aarde (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l)	
Benzo(ghi)pérylène	Benzo(ghi)peryleen	35	0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,55	0,06
Anthracène	Antraceen	1,5	20
Fluorène	Fluoreen	19	20
Dibenz(a,h)anthracène	Dibenz(a,h)antraceen	0,3	0,3
Acénaphthène	Acenafteen	4,6	20
Acénaphthylène	Acenaftyleen	0,6	20
Pyrène	Pyreen	62	20
CYANURES CYANIDES			
Cyanures totaux (3)	Cyanides (3)		40
Cyanures libres	Vrij cyanide	3	
Cyanures non oxydables au chlore	Niet-chlooroxideerbare cyanides	3	
PESTICIDES PESTICIDEN			
Aldrine + dieldrine	Aldrin + dieldrin		0,02
Chlordane (cis + trans)	Chloordaan (cis + trans)		0,1
DDT + DDE + DDD	DDT + DDE + DDD		0,1
Hexachlorocyclohexane (isomère g)	Hexachloorcyclohexaan (g - isomeer)		0,1
Hexachlorocyclohexane (isomère a)	Hexachloorcyclohexaan (a - isomeer)		0,03
Hexachlorocyclohexane (isomère β)	Hexachloorcyclohexaan (β-isomeer)		0,1
Endosulfane (a, β et sulphate)	Endosulfan (a, β en sulfaat)		0,1
Somme des pesticides (4)	Som van de pesticiden (4)		0,25
AUTRES COMPOSES ORGANIQUES OVERIGE ORGANISCHE VERBINDINGEN			
Hexane	Hexaan	0,6	20
Heptane	Heptaan	10	50
Octane	Octaan	30	50
Huile minérale (>C5-C8)	Minerale olie (>C5-C8)	4	60
Huile minérale (>C8-C10)	Minerale olie (>C8-C10)	7	200
Huile Minérale (>C10-C40)	Minerale olie (>C10-C40)	300	300
Méthyle tertiaire butyléther	Methyltertiairbutylether	1	20
Polychlorobiphenyls (5)	Polychloorbifenylen (5)	0,033	
AUTRES SUBSTANCES OVERIGE STOFFEN			
Amiante (6)	Asbest (6)	80	
Nitrates	Nitraten		5000

(1) Pour les isomères du dichlorobenzène, la condition suivante doit également être remplie:

$$(1,2 - \text{dichlorobenzène/norme d'assainissement}(1,2)) + (1,3 - \text{dichlorobenzène/norme d'assainissement}(1,3)) \leq 1$$

où d'une part, 1,2-dichlorobenzène et 1,3-dichlorobenzène représentent resp. les concentrations en 1,2-dichlorobenzène et 1,3-dichlorobenzène, et d'autre part norme d'assainissement (1,2) et norme d'assainissement (1,3) représentent les normes d'assainissement pour resp. le 1,2-dichlorobenzène et le 1,3-dichlorobenzène

(2) Les normes d'assainissement pour le trichlorobenzène et le tétrachlorobenzène valent pour la somme des isomères.

(3) La norme d'assainissement pour les cyanures dans l'eau souterraine vaut pour la somme des cyanures libres et non oxydables au chlore. Les cyanures libres comprennent les composés inorganiques de cyanures qui sont constitués par la somme des teneurs en ions libres de cyanure, et des cyanures en

(1) Voor de isomeren van dichloorbenzeen moet aan de volgende aanvullende voorwaarde voldaan zijn:

$$(1,2 - \text{dichloorbenzeen/saneringsnorm}(1,2)) + (1,3 - \text{dichloorbenzeen/saneringsnorm}(1,3)) \leq 1$$

waarbij 1,2-dichloorbenzeen, respectievelijk 1,3-dichloorbenzeen gelezen moet worden als de gemeten concentratie 1,2-dichloorbenzeen, respectievelijk de gemeten concentratie 1,3-dichloorbenzeen en saneringsnorm (1,2), respectievelijk saneringsnorm (1,3) als de saneringsnorm voor 1,2-dichloorbenzeen respectievelijk 1,3-dichloorbenzeen.

(2) De saneringsnorm voor trichloorbenzeen en tetrachloorbenzeen gelden telkens voor de som van de isomeren.

(3) De saneringsnorm voor cyanides in grondwater geldt voor de som van de vrije en niet-chlooroxideerbare cyanides. Onder vrije cyanides wordt begrepen: de anorganisch gebonden cyanides die bestaan uit de som van de gehalten vrije cyanide-ionen en het in enkelvoudige metaalcyanide gebonden cyanides. Onder niet-

complexe métallique simple. Les cyanures non oxydables au chlore comprennent la somme des $(K_4Fe(CN)_6)$ et des $(Fe_4(Fe(CN)_6)_3)$.

- (4) La somme de tous les pesticides détectés et quantifiés, en ce compris leurs métabolites, les produits de dégradation et les produits de réaction pertinents.
- (5) La norme vaut pour la somme des PCB. Les indicateurs PCB (congénères) sont PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180.
- (6) La concentration en amiante serpentine augmentée avec dix fois la concentration en amiante amphibolique.

chlooroxideerbare cyanides wordt begrepen: de som van de alkalimetaalijzer- cyanides $(K_4Fe(CN)_6)$ en de metaal-ijzer- cyanides $(Fe_4(Fe(CN)_6)_3)$.

- (4) De som van alle opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzetting-, afbraak- en reactieproducten daarvan.
- (5) De norm geldt voor de som van PCB. De indicator PCB (congeneren) zijn PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180.
- (6) Serpentiniasbestconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolasbestconcentratie.

Vu pour être annexé à l'arrêté du 17 décembre 2009 du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale déterminant les normes d'intervention et les normes d'assainissement

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Le Ministre-président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 17 december 2009 van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de interventienormen en saneringsnormen.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

De minister-voorzitter van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

M Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale chargée de l'Environnement.

De minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering bevoegd voor Leefmilieu.

Mme E. HUYTEBROECK Mvr

Annexe 3 : Correspondance des classes de sensibilité et des zones du PRAS**Bijlage 3 : Overeenstemming tussen de kwetsbaarheidszones en de gebieden van het GBP**

Cet annexe fait référence aux classes de sensibilité mentionnées dans le tableau repris à l'annexe 1

1. Zone particulière : zones vertes, zones vertes à haute valeur biologique, zones de parcs, zones de cimetières, zones forestières, zones de servitudes au pourtour des bois et forêts, zones agricoles ainsi que les zones de protection de captages des eaux souterraines.
2. Zone d'habitat : zones d'habitation à prédominance résidentielle, zone d'habitation, zones mixtes, zones administratives, zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public, zones de sport ou de loisirs en plein air.
3. Zone industrielle : zones d'industries urbaines, zones d'activités portuaires et de transport, zones de chemin de fer.

Les zones d'intérêt régional, d'intérêt régional à aménagement différé et de réserve foncière sont versées dans la classe de sensibilité correspondant à leur affectation ou à défaut dans la zone d'habitat.

Les zones de forte mixité sont versées dans la classe de sensibilité correspondant à leur situation existante de fait.

Lorsque le site qui a fait l'objet d'une reconnaissance de l'état du sol est situé en zone de protection de captages des eaux souterraines, il y a lieu de diviser par deux les normes de pollution reprises dans le tableau repris à l'annexe 1.

Vu pour être annexé à l'arrêté du 17 décembre 2009 du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale déterminant les normes d'intervention et les normes d'assainissement

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Le Ministre-président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

M Ch. PICQUÉ

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale chargée de l'environnement,

Deze bijlage verwijst naar de kwetsbaarheidszones vermeld in de tabellen van bijlage 1

1. Bijzondere zones : groengebieden, groengebieden met hoogbiologische waarde, parkgebieden, begraafplaatsgebieden, bosgebieden, gebieden van erfdiensbaarheden langs de randen van bossen en wouden, landbouwgebieden en gebieden voor de bescherming van grondwaterwinningen;
2. Woonzones : woongebieden met residentieel karakter, typische woongebieden, gemengde gebieden, administratiegebieden, gebieden voor voorzieningen van openbaar belang of van openbare diensten, gebieden voor sport- of vrijetijdsactiviteiten in de open lucht;
3. Industriezones : gebieden voor stedelijke industrie, gebieden voor havenactiviteiten en vervoer, spoorweggebieden.

Gebieden van gewestelijk belang, gebieden van gewestelijk belang met uitgestelde aanleg en grondreservegebieden worden ingedeeld in de kwetsbaarheidszone die met hun bestemming overeenstemt, of bij ontstentenis, in de woonzone.

Sterk gemengde gebieden worden ingedeeld in de kwetsbaarheidszone die met hun bestaande feitelijke toestand overeenstemt.

Voor sites die het voorwerp hebben uitgemaakt van een verkennend bodemonderzoek en gelegen zijn in een beschermingsgebied voor grondwaterwinning, moeten de in tabel vastgestelde normen uit bijlage 1 door twee worden gedeeld.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 17 december 2009 van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de interventienormen en saneringsnormen.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

De minister-voorzitter van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

De minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering bevoegd voor Leefmilieu,

Mme E. HUYTEBROECK Mvr