

Tento dokument je třeba brát jako dokumentační nástroj a instituce nenesou jakoukoli odpovědnost za jeho obsah

► **B****SMĚRNICE RADY**

ze dne 12. června 1986

**o ochraně životního prostředí a zejména půdy při používání kalů z čistíren odpadních vod
v zemědělství**

(86/278/EHS)

(Úř. věst. L 181, 4.7.1986, s. 6)

Ve znění:

Úřední věstník

		Č.	Strana	Datum
► <u>M1</u>	Směrnice Rady 91/692/EHS ze dne 23. prosince 1991	L 377	48	31.12.1991
► <u>M2</u>	Nařízení Rady (ES) č. 807/2003 ze dne 14. dubna 2003	L 122	36	16.5.2003
► <u>M3</u>	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 219/2009 ze dne 11. března 2009	L 87	109	31.3.2009

Ve znění:

► <u>A1</u>	Akt o přistoupení Rakouska, Švédska a Finska	C 241	21	29.8.1994
--------------------	--	-------	----	-----------



SMĚRNICE RADY

ze dne 12. června 1986

**o ochraně životního prostředí a zejména půdy při používání kalů
z čistíren odpadních vod v zemědělství**

(86/278/EHS)

RADA EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství, a zejména článek 100 a 235 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise ⁽¹⁾,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu ⁽²⁾,

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru ⁽³⁾,

vzhledem k tomu, že cílem této směrnice je regulovat používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství tak, aby se zabránilo škodlivým účinkům na půdu, rostliny, zvířata a člověka, a současně podpořit správné používání kalů z čistíren odpadních vod;

vzhledem k tomu, že rozdíly mezi předpisy jednotlivých členských států o používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství by mohly ovlivnit fungování společného trhu; že ve smyslu článku 100 Smlouvy by mělo být podporováno sbližování právních předpisů v této oblasti;

vzhledem k tomu, že používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství není zahrnuto ve směrnici Rady 75/442/EHS ze dne 15. července 1975 o odpadech ⁽⁴⁾;

vzhledem k tomu, že opatření uvedená ve směrnici Rady 78/319/EHS ze dne 20. března 1978 o toxických a nebezpečných odpadech ⁽⁵⁾ se také vztahují na kaly z čistíren odpadních vod, které obsahují látky nebo materiály uvedené v příloze směrnice, nebo jsou jimi kontaminovány, pokud mohou svojí povahou nebo přítomností v určitém množství nebo koncentraci ohrozit lidské zdraví nebo životní prostředí;

vzhledem k tomu, že zvláštní úprava musí zaručit, aby byla zajištěna ochrana člověka, zvířat a rostlin proti škodlivým účinkům způsobených nekontrolovaným používáním kalů z čistíren odpadních vod;

vzhledem k tomu, že účelem této směrnice je také stanovení základních opatření Společenství na ochranu půdy;

vzhledem k tomu, že kal může být cennou zemědělskou surovinou, a proto je oprávněné podporovat jeho používání v zemědělství, je-li využíván správně; že používání kalů z čistíren odpadních vod nesmí zhoršit kvalitu půdy a zemědělských produktů;

vzhledem k tomu, že některé těžké kovy mohou být kvůli své přítomnosti v zemědělských plodinách toxické pro rostliny i pro člověka; že je proto nutné stanovit závazné mezní hodnoty pro tyto prvky v půdě;

vzhledem k tomu, že používání kalů musí být zakázáno, jestliže koncentrace příslušných kovů v půdě překročí tyto mezní hodnoty;

vzhledem k tomu, že je dále nezbytné zabránit tomu, aby tyto mezní hodnoty byly překračovány v důsledku používání kalů z čistíren odpadních vod; že je tedy nutné omezit množství těžkých kovů vnášených do obdělávané půdy buď stanovením maximálního ročního množství používaného kalu z čistíren odpadních vod, přičemž je nutné zajistit, aby mezní hodnoty koncentrace těžkých kovů v používaném kalu nebyly překračovány, anebo dohlížet na dodržování mezních hodnot

⁽¹⁾ Úř. věst. C 264, 8.10.1982, s. 3 a Úř. věst. C 154, 14.6.1984, s. 6.

⁽²⁾ Úř. věst. C 77, 19.3.1984, s. 136.

⁽³⁾ Úř. věst. C 90, 5.4.1983, s. 27.

⁽⁴⁾ Úř. věst. L 194, 25.7.1975, s. 39.

⁽⁵⁾ Úř. věst. L 84, 31.3.1978, s. 43.

▼B

u těžkých kovů vnášených do půdy tak, aby nepřesáhly desetiletý průměr;

vzhledem k tomu, že kal musí být před používáním v zemědělství podroben zpracování; že však členské státy mohou za zvláštních podmínek povolit využívání nezpracovaného kalu, pokud jeho vstřikování nebo zapracování do půdy neohrozí zdraví lidí nebo zvířat;

vzhledem k tomu, že musí být dodržována určitá lhůta mezi používáním kalu a zahájením pastvy nebo sklizně plodin nebo kultur, které jsou běžně v bezprostředním kontaktu s půdou a jejichž výtěžky se běžně konzumují v syrovém stavu; že musí být zakázáno používání kalů z čistíren odpadních vod na pěstování ovoce a zeleniny během vegetačního období s výjimkou ovocných stromů;

vzhledem k tomu, že v souladu se směrnicemi 75/440/EHS ⁽¹⁾ a 80/68/EHS ⁽²⁾ je při využívání kalu třeba dbát na to, aby byla zajištěna ochrana půdy, jakož i povrchových i podzemních vod;

vzhledem k tomu, že z tohoto důvodu je nutné monitorovat jakost kalů a půdy, na které se kal využívá, a proto je třeba provádět rozbory kalů a půdy a informovat o získaných výsledcích jejich uživatele;

vzhledem k tomu, že některé významné základní informace musí být ukládány k zajištění lepších znalostí o používání kalů v zemědělství; a že takové informace budou předávány ve formě pravidelných zpráv Komisi; že na základě těchto zpráv bude Komise v případě potřeby předkládat odpovídající návrhy na zajištění intenzivnější ochrany půdy a životního prostředí;

vzhledem k tomu, že kaly z malých čistíren odpadních vod, které čistí hlavně odpadní vody z domácností, představují jen malé nebezpečí pro zdraví člověka, zvířat a rostlin a pro životní prostředí, a proto by mělo být povoleno osvobození od některých níže uvedených závazků týkajících se informací a rozborů;

vzhledem k tomu, že členské státy by měly vydat přísnější ustanovení, než která jsou uvedena v této směrnici; že tato ustanovení musí být sdělena Komisi;

vzhledem k tomu, že některé požadavky obsažené v této směrnici musí být rychle přizpůsobeny vědeckému a technickému pokroku; že z důvodu snadnějšího provádění požadovaných opatření je třeba zavést postup, pomocí něhož bude řízena spolupráce mezi členskými státy a Komisí; že tato spolupráce se uskuteční v rámci výboru pro přizpůsobení vědeckému a technickému pokroku;

vzhledem k tomu, že Smlouva, s výjimkou článku 235, nestanoví k tomu nezbytné pravomoci;

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

Článek 1

Účelem této směrnice je stanovení pravidel pro používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství tak, aby se zabránilo škodlivým účinkům na půdu, rostliny, zvířata a člověka a zároveň aby se podpořilo správné používání kalů z čistíren odpadních vod.

Článek 2

Pro účely této směrnice se:

a) „kalem“ rozumí:

⁽¹⁾ Úř. věst. L 194, 25.7.1975, s. 26.

⁽²⁾ Úř. věst. L 20, 26.1.1980, s. 43.

▼B

- i) zbytkový kal z čistíren městských odpadních vod nebo odpadních vod z domácností, popřípadě z jiných čistíren zpracovávajících jiné odpadní vody složením podobné městským odpadním vodám nebo odpadním vodám z domácností;
 - ii) zbytkový kal ze septiků a jiných podobných zařízení určených k nakládání s odpadními vodami;
 - iii) zbytkový kal z čistíren jiných než je uvedeno v bodech i) a ii);
- b) „upraveným kalem“ rozumí kal,
- který byl podroben biologické, chemické nebo tepelné úpravě, byl dlouhodobě skladován nebo jinak zpracován tak, že došlo k významnému snížení jeho schopnosti zkvasitelnosti a následně snížena možnost ohrožení zdraví jeho využíváním;
- c) „zemědělstvím“ rozumí
- pěstování všech typů plodin určených k obchodování a k výživě, včetně plodin pro chov dobytka;
- d) „používáním“ rozumí
- rozprostírání kalu na půdě nebo některé jiné využívání kalu v půdě nebo na jejím povrchu.

Článek 3

1. Kal uvedený v čl. 2 písm. a) bod i) smí být využíván jen v souladu s touto směrnicí.
2. Aniž jsou dotčeny směrnice 75/442/EHS a 78/319/EHS:
 - může být používán v zemědělství kal uvedený v čl. 2 písm. a) bod ii) s podmínkou, že příslušné členské státy zajistí vše nezbytné pro ochranu lidského zdraví a životního prostředí,
 - může být používán v zemědělství kal uvedený v čl. 2 písm. a) bod iii) pouze tehdy, jestliže příslušný členský stát stanovil pro jeho používání předpisy.

Článek 4

Hodnoty koncentrací těžkých kovů v půdě, ve které je kal obsažen, hodnoty koncentrací těžkých kovů v kalu a hodnoty maximálních množství těžkých kovů za rok, které mohou být vnášeny do zemědělské půdy, jsou uvedeny v přílohách IA, IB a IC.

Článek 5

Aniž je dotčen článek 12:

1. Členské státy zakáží používání kalu, jestliže koncentrace jednoho nebo více těžkých kovů v půdě překračuje mezní hodnoty stanovené v příloze I A, a přijmou nezbytné kroky k zajištění, aby tyto mezní hodnoty nebyly překročeny v důsledku používání kalu.
2. Členské státy upraví používání kalu takovým způsobem, aby hromaděním těžkých kovů v půdě nedošlo k překročení mezních hodnot uvedených v odstavci 1. K tomuto účelu použijí členské státy jeden z postupů uvedených pod následujícími písmeny a) nebo b):
 - a) členské státy stanoví maximální množství kalu v tunách sušiny na jednotku plochy půdy za rok se zřetelem na mezní hodnoty koncentrací těžkých kovů v kalu uvedených v příloze IB; nebo
 - b) členské státy zajistí dodržování mezních hodnot pro množství kovů vnášených do půdy na jednotku plochy a času podle přílohy IC.

▼B*Článek 6*

Aniž je dotčen článek 7:

- a) kal bude před zemědělským použitím upraven. Členské státy však mohou povolit za podmínek jimi stanovených používání neupraveného kalu, jestliže bude vstřikován nebo zapracován do půdy;
- b) výrobci kalů z čistíren odpadních vod pravidelně poskytují uživatelům kalu všechny informace uvedené v příloze II A.

Článek 7

Členské státy zakáží používání kalu nebo dodávky kalu k jeho používání v těchto případech:

- a) na pastviny po určitou dobu před pastvou a na plochy, kde se pěstují píceiny po určitou dobu před sklizní. Délku této lhůty stanoví jednotlivé členské státy samostatně v závislosti na jejich geografických a klimatických podmínkách, nesmí však být kratší než 3 týdny;
- b) na půdu určenou k pěstování ovoce a zeleniny ve vegetačním období, s výjimkou ovocných stromů;
- c) na pozemky určené k pěstování ovoce nebo zeleniny, která je běžně v bezprostředním kontaktu s půdou a která se běžně konzumuje v surovém stavu, ve lhůtě 10 měsíců před sklizní a během sklizně.

Článek 8

Při používání kalu musí být dodržována následující pravidla:

- kal musí být používán s ohledem na výživné potřeby rostlin a jeho využívání nesmí zhoršit kvalitu půdy ani jakost povrchových a podzemních vod,
- je-li u půdy používán kal s hodnotou pH menší než 6, berou členské státy ohled na zvýšený pohyb těžkých kovů a jejich následné pohlcení plodinami a v případě potřeby sníží mezní hodnoty uvedené v příloze I A.

Článek 9

Kal a půda, u které se kal využívá, musí být podrobeny rozboru podle plánu uvedeného v přílohách IIA a IIB.

Referenční metody odběru vzorků a provádění rozboru jsou uvedeny v příloze II C.

Článek 10

1. Členské státy zajistí, aby byly vedeny aktualizované záznamy obsahující následující údaje:

- a) množství vyrobeného kalu a množství kalu dodaného pro zemědělské používání;
- b) složení a vlastnosti kalu v souladu s ukazateli uvedenými v příloze II A;
- c) způsob úpravy kalu podle čl. 2 písm. b);
- d) jména a adresy odběratelů kalu a místa, kde má být kal použit.

2. Záznamy jsou přístupné příslušným orgánům a slouží jako podklady pro soubornou zprávu uvedenou v článku 17.

3. Informace o metodách zpracovávání a výsledcích rozborů je třeba na žádost sdělit příslušným orgánům.

▼B*Článek 11*

Členské státy mohou udělit výjimku z čl. 6 písm. b) a čl. 10 odst. 1 písm. b), c) a d) a z odstavce 2, jedná-li se o kal z čistíren odpadních vod, jejichž kapacita je menší než 300 kg BSK₅ za den, což odpovídá počtu 5 000 obyvatel, a jsou-li určeny zejména pro čištění odpadních vod z domácností.

Článek 12

V případě potřeby mohou členské státy přijmout opatření přísnější, než která stanoví tato směrnice.

Každé rozhodnutí této povahy musí být neprodleně sděleno Komisi podle stávajících dohod.

▼M3*Článek 13*

Komise přizpůsobuje vědeckému a technickému pokroku ustanovení příloh této směrnice, s výjimkou ukazatelů a hodnot uvedených v přílohách IA, IB a IC, jakýchkoli faktorů, které mohou ovlivnit hodnocení těchto hodnot, a ukazatelů rozborů uvedených v přílohách IIA a IIB.

Tato opatření, jež mají za účel změnit jiné než podstatné prvky této směrnice, se přijímají regulativním postupem s kontrolou podle čl. 15 odst. 2.

▼B*Článek 14*

1. Zřizuje se výbor pro přizpůsobení technickému a vědeckému pokroku (dále jen „výbor“) složený ze zástupců členských, kterému předsedá zástupce Komise.

▼M2**▼M3***Článek 15*

1. Komisi je nápomocen výbor.
2. Odkazuje-li se na tento odstavec, použijí se čl. 5a odst. 1 až 4 a článek 7 rozhodnutí 1999/468/ES s ohledem na článek 8 zmíněného rozhodnutí.

▼B*Článek 16*

1. Členské státy uvedou v účinnost právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí nejpozději do tří let od jejího oznámení.

Neprodleně o tom uvědomí Komisi.

2. Členské státy sdělí Komisi znění hlavních ustanovení vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

*Článek 17***▼M1**

Členské státy podávají v tříletých intervalech Komisi informace o provádění této směrnice, a to v podobě zprávy za příslušný úsek péče o životní prostředí, která pojedná i o dalších směrnicích Společenství, jež se k tomuto úseku vztahují. Zpráva bude vypracována na základě dotazníku nebo osnovy, které sestaví Komise v souladu

▼M1

s postupem stanoveným v článku 6 směrnice 91/692/EHS ⁽¹⁾. Dotazník nebo osnova bude členským státům odeslána šest měsíců před začátkem období, jehož se zpráva týká. Komisi bude zpráva odeslána do devíti měsíců od konce tříletého období, jehož se týká.

První zpráva se týká období od roku 1995 do roku 1997 včetně.

Komise uveřejní zprávu o provádění této směrnice v celém Společenství do devíti měsíců od obdržení zpráv z členských států.

▼B*Článek 18*

Tato směrnice je určena členským státům.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 377, 31.12.1991, s. 48.



PŘÍLOHA I A

MEZNÍ HODNOTY KONCENTRACÍ TĚŽKÝCH KOVŮ V PŮDĚ
(mg/kg sušiny v reprezentativním vzorku půdy definovaném v příloze II
C hodnotě pH 6-7)

Ukazatele	Mezní hodnoty ⁽¹⁾
kadmium	1-3
měď ⁽²⁾	50-140
nikl ⁽²⁾	30-75
olovo	50-300
zinek ⁽²⁾	150-300
rtuť	1-1,5
chrom ⁽³⁾	—

⁽¹⁾ Členské státy mohou povolit překročení mezních hodnot, které stanovily, v případě používání kalu na pozemky, které jsou v době oznámení této směrnice určeny k nakládání s kalem, ale na kterých se pěstují pro obchodní účely krmné plodiny určené výlučně pro živočišnou spotřebu. Členské státy sdělí Komisi informace o počtu a druhu příslušných lokalit. Dále zajistí, aby nedocházelo k následnému ohrožování lidského zdraví nebo životního prostředí.

⁽²⁾ Členské státy mohou povolit u těchto ukazatelů překročení mezních hodnot, které stanovily, pro půdy s hodnotou pH trvale vyšší než 7. V žádném případě nesmí maximální povolená koncentrace těchto těžkých kovů přesáhnout výše uvedenou hodnotu o více než 50 %. Členské státy dále zabezpečí, aby nedocházelo k ohrožování lidského zdraví, životního prostředí a zejména podzemních vod.

⁽³⁾ V současnosti nelze stanovit mezní hodnoty pro chrom. Rada stanoví tyto mezní hodnoty později na základě návrhů, které jí předloží Komise ve lhůtě jednoho roku od oznámení této směrnice.



PŘÍLOHA I B

MEZNÍ HODNOTY KONCENTRACÍ TĚŽKÝCH KOVŮ V KALECH
POUŽÍVANÝCH V ZEMĚDĚLSTVÍ

(mg/kg sušiny)

Ukazatele	Mezní hodnoty
kadmium	20-40
měď	1 000-1 750
nikl	300-400
olovo	750-1 200
zinek	2 500-4 000
rtuť	16-25
chrom ⁽¹⁾	—

⁽¹⁾ V současnosti nelze stanovit mezní hodnoty pro chrom. Rada stanoví tyto mezní hodnoty později na základě návrhů, které jí předloží Komise ve lhůtě jednoho roku od oznámení této směrnice.



PŘÍLOHA I C

**MEZNÍ HODNOTY KONCENTRACÍ TĚŽKÝCH KOVŮ, KTERÉ
MOHOU BÝT ROČNĚ VNESENY DO ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY,
STANOVENÉ NA ZÁKLADĚ DESETILETÉHO PRŮMĚRU**

(kg/ha/rok)

Ukazatele	Mezní hodnoty ⁽¹⁾
kadmium	0,15
měď	12
nikl	3
olovo	15
zinek	30
rtuť	0,1
chrom ⁽²⁾	—

⁽¹⁾ Členské státy mohou povolit překročení výše uvedených mezních hodnot v případě používání kalu na pozemky, které jsou v době oznámení této směrnice určeny k nakládání s kalem, ale na kterých se pěstují pro obchodní účely krmné plodiny určené výlučně pro živočišnou spotřebu. Členské státy sdělí Komisi informace o počtu a druhu příslušných lokalit. Dále zajistí, aby nedocházelo k následnému ohrožování lidského zdraví nebo životního prostředí.

⁽²⁾ V současnosti nelze stanovit mezní hodnoty pro chrom. Rada stanoví tyto mezní hodnoty později na základě návrhů, které jí předloží Komise ve lhůtě jednoho roku od oznámení této směrnice.

*PŘÍLOHA II A***ROZBOR KALU**

1. Kaly z čistíren odpadních vod je třeba zpravidla podrobit rozboru nejméně každých 6 měsíců. Jestliže dojde ke změně v jakosti vody, se kterou se nakládá, je nutno zvýšit četnost rozborů. Pokud se výsledky rozborů výrazně neliší v průběhu celého roku, kal musí být podroben rozboru nejméně každých 12 měsíců.
2. U kalu pocházejících z čistíren odpadních vod ve smyslu článku 11 se musí provést rozbor v případě, že se rozbor kalu neuskutečnil 12 měsíců před provedením této směrnice v každém členském státě, během 12 měsíců po provedení nebo případně ve lhůtě 6 měsíců od rozhodnutí o povolení používání kalu z takové čistírny v zemědělství. Členské státy rozhodnou o četnosti dalších rozborů na základě výsledků prvních rozborů, jakékoli změny v povaze čištěné odpadní vody nebo dalších jiných významných faktorů.
3. S výhradou odstavce 4 se rozborů týkají těchto ukazatelů:
 - sušina, organické látky,
 - hodnota pH,
 - dusík a fosfor,
 - kadmium, měď, nikl, olovo, zinek, rtuť, chrom.
4. V případě mědi, zinku a chromu rozhodnou členské státy o četnosti provádění rozborů, pokud bylo příslušnému orgánu členského státu uspokojivě prokázáno, že tyto prvky nejsou přítomny v odpadních vodách čištěných příslušnou čistírnou odpadních vod nebo jsou přítomny pouze v nepatrných množstvích.

*PŘÍLOHA II B***ROZBOR PŮDY**

1. Pokud má být používán kal jiný než z čistíren odpadních vod podle článku 11, členské státy musí nejprve zjistit, zda obsah těžkých kovů v půdě nepřekročí mezní hodnoty uvedené v příloze I A. Pro tento účel rozhodnou členské státy, že rozborů půdy se provedou s ohledem na dostupné vědecké informace o vlastnostech a homogenitě půdy.
2. Členské státy rozhodnou o četnosti provádění dalších rozborů se zřetelem na obsah kovů v půdě stanovený před použitím kalu, se zřetelem na množství a složení používaného kalu a další faktory.
3. Rozbory se týkají následujících ukazatelů:
 - hodnota pH,
 - kadmium, měď, nikl, olovo, zinek, rtuť, chrom.

▼B*PŘÍLOHA II C***ODBĚR VZORKŮ A METODY ROZBORU****1. Odběr vzorků půdy**

Reprezentativní vzorek půdy určený k rozboru se získá zpravidla smíšením 25 dílčích hloubkových vzorků odebraných na ploše nepřesahující 5 ha, která je využívána pro stejné účely.

Vzorky musí být odebírány z hloubky 25 cm; je-li povrchová vrstva ornice menší než tato hodnota, vzorkovací hloubka nesmí být menší než 10 cm.

2. Odběr vzorků kalu

Vzorek kalu musí být dostatečně reprezentativní pro výrobu kalu, musí být odebírán po úpravě, ale ještě před dodávkou uživateli.

3. Metody rozboru

Rozbor těžkých kovů se musí provádět po rozkladu vzorku silnou kyselinou. Referenční metodou je atomová absorpční spektrometrie (AAS) a mez detekce pro každý kov by neměla být větší než 10 % příslušné mezní hodnoty.