



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

Umwelt
Bundes
Amt 
For our Environment

Упатство за спроведување на Протоколот за регистри на загадувачи и пренос на загадувачки материји



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Влада на Република Македонија

Овој документ е неофицијален превод на документот на UNECE "Упатство за спроведување на Протоколот за регистри на загадувачи и пренос на загадувачки материји", изработен во рамки на проектот: "Градење на капацитетите за спроведување на Архуската Конвенција во пракса и поддршка за развој на Протоколот за Регистар на загадувачи и пренос на загадувачки материји во земјите од Југоисточна Европа", спроведуван од страна на Регионалниот центар за животна средина (РЕЦ) во соработка со Министерството за животна средина и просторно планирање на Македонија. Проектот е финансиран од страна на Федералното Министерство за животна средина, заштита на природата и нуклеарна безбедност на Република Германија, со средства од Програмата за советодавна помош за заштита на животната средина во земјите од Централна и Источна Европа, Кавказ и Централна Азија. Проектот беше под технички надзор од страна Германската Федерална Агенција за животна средина (Umweltbundesamt, UBA). Содржината на оваа публикација е целосна одговорност на нејзините автори.



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

Umwelt
Bundes
Amt 
For our Environment



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER

Упатство за имплементација на Регистри на загадувачи и пренос на загадувачки материи кон Конвенцијата за пристап до информации, учество на јавноста во процесот на донесување одлуки и пристап до правда во областите на животната средина

Предговор

Испуштањето на загадувачки материи во воздухот, водата и почвата, претстава позната закана за јавното здравје и нашата благосостојба. Загадувањето ја поткопува нашата и онака веќе кривка животна средина. Во дваесет и првиот век, веќе препознаваме како атмосферското загадување особено влијае на промените на глобалната клима, со можност за достигнување на екстремни последици за одржливоста на нашиот регион и целиот свет.

Од економска гледна точка, загадувањето носи негативни бизнис импликации. Подобрување на управувањето со хемикалии и отпадот создава можности за намалување на трошоците за производство и зголемување на профитот во бизнисот, а истовремено се намалува и влијанието врз животната средина и природните екосистеми.

Традиционално, владите се потпираа на законодавството чија цел е да го спречи неефикасното користење на фосилните горива и да се подобри управувањето со отпадот, доведувајќи ја индустријата да усвои и применува почисти методи при производството. Некои од најопасните производи биле дури целосно забранети со цел заштита на потрошувачите.

UNEP Протоколот за регистер на загадувачи и пренос на загадувачки материи (PRTR), усвоен во Киев за време на вонредниот состанок на Страните на Архуската Конвенција во Мај 2003 година, се однесува на аспектите од товарот на загадувањето и отпадот на еден комплементарен начин. Преку воспоставувањето на јавно достапни регистри на национални загадувачи и обврзување на компаниите да изготвуваат годишни извештаи за нивните испуштања и пренесувања на специфицирани загадувачки материи. Се очекува Протоколот (PRTR) да врши притисок за намалување на нивоата на загадување и со тоа да придонесе за одржлив развој.

Бизнисите може да имаат директна корист од заклучоците од новите информации добиени преку годишните PRTR извештаи. Инвеститорите и потрошувачите ќе можат подобро да ги оценат еколошките перформанси на компаниите и да направат подобро информирани одлуки и избори на глобалниот пазар.

Сегашното изработено Упатство има за цел да им помогне на засегнатите страни во спроведувањето на Протоколот за PRTR. Исто така, треба да служи како промоција за разбирањето на овој регулаторен инструмент, а особено на улогата на јавноста во промовирањето на подобра животна средина преку изучување и употреба на регистрите на загадувачи и пренос на загадувачки материи. Се надеваме дека нашироко ќе се користи од Страните на Киевскиот Протокол, како и од страните на неговиот матичен инструмент, Архуската Конвенција, за да се реализира целосниот потенцијал на овој иновативен пристап кој го овозможуваат овие инструменти.

Марек Белка

Извршен Секретар, UNEP

Содржина

I. Вовед	6
А. Потекло и еволуција на PRTR механизмот	7
Б. Цели и клучните елементи на PRTR	10
II. Институционална и правна имплементација, вклучувајќи учество на јавноста и пристап до информации и правда.	12
А. Развој на PRTR.....	12
Б. Институционална рамка	14
1. Имплементација во децентрализирани системи на власта.....	17
2. Подигање на јавната свест, пристап до информации и учество на јавноста	18
Ц. Регулаторна рамка за собирање на податоци и дисеминација на истите	19
1. Процедури за известување врз основа на еколошки дозволи.....	21
2. Процедури за известување врз основа на задолжителни обврски за известување	21
3. Адаптација на PRTR на националните потреби	22
4. Спроведување.....	23
Д. Регулаторна рамка за учество на јавноста и пристап до информации и правда.....	23
1. Учество на јавноста	24
2. Пристап до информации и пристап до правдата	27
Е. Имплементација од страна на регионалните организации за економска интеграција	28
III Обемот на Протоколот.....	29
А. Активности	29
Б. Супстанции	33
Ц. Испуштања	35
1. Категории на испуштања	36
2. Дифузни извори	37
Д. “Off-site” пренесувања – “пренесувања надвор од локацијата”	37
1. Посебните пристапи специфични за загадувачки материи и специфични за отпадот	39
2. Споредба на пристапите специфични за загадувачки материи и специфични за отпад.....	40
3. Пренесување на отпадни води надвор од локацијата.....	41
4. Испуштања во земјиштето или пренесување надвор од локацијата?.....	41
Е. Работа за остварување на приближување (конвергенција)	42
IV. PRTR Податоци	43
А. Податоци на ниво на капацитет	44
1. Дефинирање на капацитети.....	44
2. Класификација на капацитети според Анекс I	46
3. Избор на загадувачки материи за известување од страна на капацитетите.....	53
4. Пренос надвор од локацијата	77
5. Очекувано испуштање и пренос на загадувачки супстанции	83
6. Известување	87
7. Пример за формулар за известување на капацитетите	90

В.	Дифузни извори	92
1.	Дефинирање на категориите на дифузни извори	93
2.	Одредување на податоците од дифузни извори.....	94
С.	Техинки за одредување на испуштањето	95
1.	Документи и упатства за одредување на испуштањата	95
V.	Управување со податоци.....	97
A:	Пренос на податоци	97
1.	Одговорност	98
2.	Методи за известување и пренос на податоци и софтверски решенија	100
B.	Оценка на квалитетот	102
1.	Валидација на податоци	102
C.	Презентација на податоци	104
D.	Временска табела	105
1.	Една година пауза помеѓу првата и втората година за која се известува	106
2.	Исклучок кој важи за Регионалните организации за економска интеграција.....	106
3.	Предложена временска рамка	107
VI.	Дисеминација на податоци.....	109
A.	Пристап до PRTR базата на податоци.....	109
1.	Електронски средства	110
2.	Олеснување на електронскиот пристап	112
3.	Пристап по поднесено барање	113
4.	Други средства	114
5.	Трошоци на корисниците	116
B.	Доверливост	116
1.	Доверливост на комерцијална или индустриска информација	119
2.	Прикажување на информација која се чува како доверлива	120
C.	Користење на PRTR информациите	121
1.	Ставање на PRTR информацијата во одреден контекст	122
2.	Поврзување на PRTR регистрите со дополнителни информации	124
3.	Врски до компании и јавен сектори	125
4.	Врски (линкови) до други PRTR бази на податоци	125
5.	Интернет врски (линкови) кои можат да бидат вклучени во PRTR веб страната	126
VII.	Градење на капацитети и јавна свест.....	127
A.	Градење капацитети.....	127
1.	Зајакнување на владините капацитети	128
2.	Ефективно известување на капацитетите	129
3.	Градење на капацитети на PRTR корисниците преку невладини организации	129
B.	Подигање на јавната свест	130
C.	Меѓународна соработка	131
1.	Меѓународни организации кои работат на PRTR регистрите	132
2.	Билатерална техничка помош.....	133

3. Меѓународни PRTR системи	133
4. Подигање на јавната свест на меѓународно ниво	134
D. Усогласување	134
A Речник и табела со дефиниции.....	136
V. Дефиниции	138
1. Дефиниции од член 2 од Протоколот	138
2. Дефиниции врз основа на PRTR	139
3. Дефиниции врз основа на IPPC ЕУ Директивата	139
II. Библиографија	141
A. United Nations Institute for Training and Research (UNITAR).....	141
B. Commission of the European Community	141
C. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)	142
D. Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (REC)7	142
III. Аналитички процедури.....	143
Објаснување:	146
Кратенки за Општите стандарди за емисии во воздух и/или вода:	147

Општи прашања

I. Вовед

Ова упатство е првенствено дизајнирано за да им помогне на Страните на UNECE Протоколот за загадувачи и пренос на загадувачки материји (PRTR Protocol), полесно да ги толкуваат и да ги исполнат своите обврски. Исто така, има за цел да им помогне на надлежните органи во земјите кои го имаат предвид пристапувањето кон Протоколот, да оценат и да се подготват за овие обврски, како и да им помогне на потенцијалните корисници во разбирањето на обврските и предноста од усвојувањето на PRTR системите.

PRTR Потокот беше усвоен на вонредна седница на Страните на Архуската Конвенција на 21 Мај 2003 година, во рамките на петтата меѓународна Министерска конференција која се одржа во Киев. Протоколот беше потпишан од страна на 36 земји и Европската Заедница.

Протоколот, е првиот правно обврзувачки меѓународен инструмент за регистри на загадувачи и преносливи загадувачки материји. Негови цели се да се подобри пристапот на јавноста до информациите за животната средина, да се овозможи учеството на јавноста, и да се придонесе кон спречување и намалување на загадувањето (член 1 подолу).

Сите држави имаат можност да пристапат кон Протоколот, вклучувајќи ги и оние кои не ја ратификувале Архуската Конвенција и не се членки на Економската комисија за Европа на Обединетите Нации (UNECE). Така да самиот Протокол, во својата концепција претставува – отворен – глобален Протокол.

Се однесува на земји кои може да имаат многу различна економска ситуација и околности. Страните и потенцијалните Страни (членки) на Протоколот, ќе имаат многу различни појдовни точки за развојот на нивните PRTR системи во однос на нивните административни структури и достапноста и квалитетот на информациите за емисиите на материји, како и за барањата за информации од различните засегнати страни. Протоколот PRTR има за цел, остварливи минимални обврски кои треба да се реализираат во различните земји. Истовремено, Протоколот ги согледува PRTR системите како динамични системи кои треба постојано да се подобруваат, на национална основа и во поглед на меѓународната соработка.

Поле 1: Член 1 – Цел на Протоколот

Целта на овој Протокол е да се подобри пристапот на јавноста до информациите преку воспоставување на доследни, интегрални, национални Регистри на загадувачи и пренос на загадувачки материи (ПРТР) во согласност со одредбите на овој Протокол, кои што можат да обезбедат учество на јавноста во одлучувањето во областа на животната средина, како и да придонесат кон спречување и намалување на загадувањето на животната средина.

А. Потекло и еволуција на ПРТР механизмот

Идејата за создавање на регистер на загадувачи и пренос на загадувачки материи, за првпат се појави во САД по трагичната несреќа во Бопал (Индија) во 1984 година. Кратко потоа, Конгресот во САД го одобри законот за планирање во вонредна состојба и законот за правото на заедницата да биде информирана, преку кои се воспостави регистер, наречен Инвентар за отровни испуштања (TRI), кој ги следи испуштањата на материи во медиумите на животната средина (вода, воздух и почва) како и други, таканаречени off-site пренесувања (пренесувања надвор од локацијата) на повеќе од 600 хемикалии и загадувачки материи до други инсталации кои третираат загадувачки материи. Други земји, вклучувајќи ги Австралија и Канада, ги следеа овие идеи и започнаа развој на национални ПРТР системи.

Овој прв американски инвентар (TRI) овозможи дотогаш невиден преседан, за пристап до информации за загадувањето кои добија јавен карактер. Тоа исто така, создаде силен поттик и стимул за капацитетите кои известуваат со информации за испуштање на загадувачки материи, самите волонтерски да започнат со намалување на загадувањето. Иако ПРТР Протоколот директно не ги регулира количествата на испуштениите загадувачки материи, тој создава притисок врз компаниите да ја избегнат квалификацијата – големи загадувачи – и со тоа дава стимул на компаниите и инсталациите да направат инвестиции за намалување на емисиите. Пристапот на јавноста до информациите е секако клучната ПРТР карактеристика и навистина придонесува за спречување и намалување на загадувањето на животната средина.

Во 1992 година, Конференцијата на ОН за Животна Средина и развој (UNCED) во Рио де Женеиро (Бразил), ја препозна важноста за пристапот на јавноста до информации за загадувањето на животната средина, вклучувајќи ги и инвентарите за емисии на загадувачки материи, во својата таканаречена – Агенда 21. Во принципот бр. 10 се наведува дека “секој поединец мора да има соодветен пристап до информации поврзани со животната средина, кои ги поседуваат власта и институциите”, како и “можност да учествуваат во процесите на донесување одлуки”, и дека земјите ќе “ја поттикнуваат јавната свест и учеството на јавноста, со тоа што информациите ќе ги направат нашироко достапни”.

Погравјето бр. 19 од Агендата 21, препорачува на владите да собираат доволно податоци за различни медиуми на животната средина, притоа овозможувајќи пристап на јавноста до истите информации. Владите, во соработка со индустријата и јавноста, треба да имплементираат и да ги унапредат базите на податоци за хемикалии, како и инвентарите за емисии на загадувачки материји. Понатаму, поглавјето бр. 19 наведува дека најшироката свест за ризиците од хемиските материји, е предуслов за безбедноста на хемиските материји.

По одржувањето на UNCED, Организацијата за економска соработка и развој (OECD) ги презеде првите чекори за да се обезбеди реализација на оваа цел. Во 1993 година, земјите членки на OECD и на Обединетите Нации, одобрија мандат на Генералниот секретар на OECD, да подготви упатство, односно прирачник за националните влади заинтересирани за регистри на загадувачи и пренос на загадувачки материји, кој беше публикуван во 1996 година. Беше создадена работна група во рамките на OECD со цел, справување со најтешките аспекти при создавањето на PRTR системи. Во согласност со препораката на UNCED, OECD ја презема оваа работа во рамки на Меѓу-организациската програмата за правилно управување со хемикалии (IOMC).

Документот на OECD го дефинира PRTR како каталог или регистер на потенцијално штетни загадувачки материји и емисии во животната средина, од бројни различни извори. PRTR регистерот, содржи информации за емисиите во воздухот, водата и почвата, како и пренесувањето на загадувачки материји и отпад до други места каде би се третирале или складирале. Регистерот може да вклучува податоци за специфични материји, како и за опширни категории на загадувањето.

На тој начин, PRTR претставува инвентар на загадувањето од индустриските капацитети и другите извори. Развојот и имплементацијата на националните PRTR системи, претставува средство на владите за следење на содавањето, емисиите, како и на судбината на разните загадувачки материји во одреден временски рок.

По UNCED, и други земји воспоставија национални PRTR системи. Дополнително, Институтот за обуки и истражување на Обединети Нации, изврши пилот проект и активности за градење на капацитетите во неколку земји, меѓу кои и Хрватска, Египет, Мексико и Словачка.

Во контекст на "Environment for Europe" односно, таканаречениот процес на UNECE - Животна средина за Европа и за понатамошното спроведување на Агендата 21, UNECE започна да работи на Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во носењето на одлуки, и пристап до правда во областите на животната средина, во 1996 година. Во истиот контекст, PRTR претставува алатка за пристап на јавноста до информации од областа на животната средина и на тој начин тесно е поврзана со целите на Архуската Конвенција. Самата Конвенцијата вклучува обемни и флексибилни одредби кои ги повикуваат Страните потписнички да воспостават на национално ниво,

јавно достапни регистри или инвентари, кои ќе ги опфатат внесувањата, емисиите и пренесувањата на продуктите, загадувачите и загадувачките материји (погледни член 5, став 9, поле 2).

Конвенцијата беше потпишана од страна на 39 земји-членки на UNECE и од страна на Европската Заедница во Јуни 1998 година. Таа стапи на сила во Октомври 2001 година.

Поле 2: Член 5, став 9, на UNECE Архуска Конвенција

Секоја Страна е должна да преземе мерки за постепено формирање на сеопфатен национален систем за инвентари или регистри на загадувачи, во структурирана, компјутеризирана и јавно расположива база на податоци, компилирана со помош на стандардизираното доставување на извештаи. Ваквиот систем би можел да содржи и податоци и трансфери за прецизен опфат на супстанции и производи, вклучувајќи го тука и користењето (експлоатацијата) на водите, енергијата и ресурсите, од конкретизиран обем на активности до еколошките медиуми, и до локалитетите на теренско и не-теренско пречистување и депонирање

На првата средба на потписниците на Конвенцијата, беше креирана работна група за да се подготват препораки за идната работа во насока на PRTR. На вториот состанок, работната група (Task Force) ги презентираше своите наоди и предложи создавање на отворена меѓувладина работна група за PRTR регистри.

Паралелно, со меѓународните разговори за создавањето на протокол за PRTR, Европската Унија усвои својот систем, наречен Европски Регистер на загадувачки емисии (EPER). EPER беше создаден во контекст на Интегрирано спречување и контрола на загадувањето, односно IPPC Директивата, како една од камен-темелниците на европското законодавство за животна средина, со која се воспоставува интегриран систем на дозволи во целата Унија. EPER и PRTR Потокот делат повеќе елементи и го одразуваат нивниот истовремен развој. На пример, активностите наведени во Анекс I на PRTR Протоколот се во голема мера засновани на Анекс I од IPPC Директивата и вклучуваат елементи како што се, енергијата, металите, минералните и хемиските индустрии, одгледувањето добиток или управувањето со отпад.

PRTR Протоколот и EPER, сепак имаат неколку значајни разлики: EPER опфаќа помалку загадувачки материји и помалку загадувачки активности; покрај тоа, и не содржи одредби за таканаречените off-site трансфери на отпад (пренесувања надвор од локацијата), како и за емисиите односно испуштањата во почвата и проценките за дифузното загадување.

Штом Европската Заедница го потпиша PRTR Протоколот, EPER беше надграден во E-PRTR, односно Европски PRTR, кој беше објавен како Регулатива (EC) No 166/2006, на 4ти Фебруари 2006 година, а стапи на сила 20 дена потоа. Европската Заедница, го депонирала својот документ за одобрување, на 21 Фебруари 2006 година, а вториот потписник беше Луксембург. Првата година за известување според E-PRTR е 2007 година; резултите ќе бидат дистрибуирани на интернет во Октомври 2009 година.

Б. Цели и клучните елементи на PRTR

Целта на протоколот е да се подобри пристапот на јавноста до информации и да се овозможи учество на јавноста, како и да се поттикне намалување на загадувањето (член 1). На овој начин, PRTR системите се пред се наменети да служат на пошироката јавност. Преамбулата на Протоколот бележи дека, сепак PRTR системите може да помогнат на владите во следењето на трендовите на загадување, поставувањето приоритети и следењето на усогласеноста со меѓународните обврски, како и користа на индустријата преку подобреното управување со животната средина.

Навистина, постојат многу потенцијални корисници на PRTR. Тука се вклучени, пред се, јавноста и граѓанските организации кои се заинтересирани за добивање на информации за загадувањето на локално, регионално или национално ниво. Здравствените експерти може да ги користат информациите во донесувањето или унапредувањето на здравствените одлуки. PRTR регистрите може да бидат и значајна алатка во образованието за животната средина. Органите на управите за животна средина може да ги користат PRTR информациите за ревизија на дозволите на локалните инсталации, како и за цел на проценка на националниот напредок кон остварување на меѓународните обврски. Капацитетите кои се идентификувани како загадувачи, покрај проценка за нивниот удел во загадувањето и објавувањето на истите податоци, може и да бидат охрабрени за правење напори со кои ќе се подобри нивната ефикасност и ќе се намали нивото на загадување.

Самиот Протокол бара од Страните да се воспостават системи на национално ниво, кои ќе собираат информации и ќе известуваат, а исто така и идентификува серија на основни елементи кон PRTR (види поле 3). Бидејќи првата цел на Протоколот е да се подобрат информациите од јавен карактер, PRTR информациите треба да бидат достапни преку директен електронски пристап, како што е веб страна од отворен карактер. Страните (земјите) мора да обезбедат и “други ефикасни средства” за јавноста која нема електронски пристап. PRTR системите треба да обезбедат информации за индивидуалните инсталации и капацитети, за дифузното загадување, како и за агрегатните нивоа на загадување. Протоколот овозможува ограничена одредба со која загадувачите можат да побараат нивните податоци да останат доверливи.

Протоколот повикува за учество на јавноста во развојот и модификацијата на PRTR системите. Преговорите за самиот Протокол поставуваат еден добар пример, бидејќи вклучуваат технички експерти од страна на владите, еколошки невладини организации, меѓународни организации и индустријата. Учесството на сите

заинтересирани и засегнати страни се сметаше за клучно за да се гарантира транспарентност и општо прифаќање на Протоколот.

Широката меѓународна соработка, исто така ќе биде важен елемент при процесот на имплементацијата, во области како што се размената на информации во пограничните области, како и обезбедување на техничка помош за Страните, кои претставуваат земји во развој или земји со економии во транзиција. Покрај тоа, Протоколот е дизајниран како динамичен инструмент кој може да биде ревидиран врз основа на потребите на корисниците, како и новите технички достигнувања.

Првиот дел од овој документ, како упатство, продолжува со второто поглавје, каде се презентирани клучните прашања кои Страните треба да ги согледаат при институционалната и легислативната имплементација на Протоколот.

Глава 3, го разгледува обемот на Протоколот, фокусирајќи се на одредени типови на активни материји/супстанции, вклучувајќи ги и различните методи за одредување на праговите за капацитетите, и видовите на отпад. Вториот дел опфаќа прашања поврзани со податоците: Во Глава 4, се разгледуваат типовите на опфатените податоци, а Глава 5 ги опишува системите кои се потребни за да се овозможи проток на податоци. Во третиот дел се разгледуваат барањата за податоците кои се предмет на дисеминација, односно дистрибуција, како и градењето на капацитетите и подигнување на јавната свест, вклучувајќи и области за меѓународна соработка (Поглавје 7).

Анексите обезбедуваат основни информации, вклучувајќи и речник, табела на аналитички методи, индикативен список на загадувачки материји и референците кои се користат при подготвувањето на овој документ.

Поле 3: Член 4 – основни елементи на PRTR систем

Во согласност со овој Протокол, секоја Страна е должна да воспостави и да одржува јавно достапен регистер на национални загадувачи и преносливи загадувачки материји, кој:

- (а) е специфичен за секоја инсталација во однос на известувањето од точкести извори
- (б) овозможува известување за дифузни извори
- (ц) е специфичен за загадувачката материја или отпадот, како што е соодветно;
- (д) е мултимедијален, правејќи разлика помеѓу емисиите во воздух, вода или почва;
- (е) вклучува информации за пренесувањата;
- (ф) се базира на задолжително известување на периодична основа;
- (г) вклучува стандардизирани и навремени податоци, ограничен број на стандардизирани прагови и ограничени одредби, доколку ги има, во однос на доверливоста;
- (х) е доследен и дизајниран да биде лесен за користење и јавно достапен, како и во електронска форма;
- (и) овозможува учество на јавноста во својот развој и соодветни промени

(модификации) ; и

(j) е структурирана, компјутеризирана база на податоци или неколку поврзани бази на податоци, одржувани од надлежен орган.

II. Институционална и правна имплементација, вклучувајќи учество на јавноста и пристап до информации и правда.

Имплементација на обврските од PRTR Протоколот, ќе содржат голем број на одлуки поврзани со PRTR дизајнот, структурите и операциите. Овие ќе се имаат обseg меѓу разните технички опции за дизајнот на еден централен, јавно достапен регистер за да се утврди институционалната рамка потребна за обезбедување на координиран систем за проток на информации.

Правната рамка, ќе биде потребна исто така за да се утврдуваат права и обврски за различните клучни играчи; на пример, обврска на загадувачот-капацитетот да известува, како и правото на јавноста да учествува во одлуките кои се однесуваат на PRTR системот. Ова поглавје се фокусира на некои институционални и правни прашања кои ќе треба да се согледаат при воспоставувањето на националните PRTR системи. По разгледувањето на некои од општите прашања, поглавјето се фокусира на конкретни институционални и правни структури, потребни за да се осигура координиран систем на собирање на податоци и дисеминација, како и учество на јавноста и пристап до информации.

Поле 4: член 3, став 1 – Мерки

Секоја Страна е должна да ги преземе неопходните законодавни, управни и други мерки и соодветни мерки за спроведување со цел да ги реализира одредбите на овој Протокол.

A. Развој на PRTR

Во развојот на националниот PRTR, на Страните им се препорачува, да вклучат во процесот експерти со техничка стручност за контролата на индустриското загадување, мониторинг и анализа, како и правни, институционални и експерти од областа на информатичката технологија. Глава 3 – за обемот и Глава 4 – за PRTR податоци, даваат увид во техничките прашања кои треба да се земат во предвид. Покрај тоа, ќе биде многу важно во голема мера да се направи консултација со различните засегнати страни, вклучувајќи ги и капацитетите кои известуваат со податоци, како и јавноста.

Додека стратегијата на секоја земја и конкретните активности треба да ги отсликуваат националните услови за развој, предложен е шест-чекорен процес за развој на PRTR од страна на UNITAR, кој е базиран на искуството во неколку земји членки на OECD, земјите во развој и земјите со економии во транзиција (види Поле 5).

Особено, овој пристап вклучува локален PRTR пилот проект, за да се направи тест и да се идентификуваат клучните проблеми или потешкотии преку тест-имплементација. Мексико започна со развој на PRTR преку пилот-вежби, а пилот-PRTR регистри беа започнати во најмалку пет региони на Руската Федерација.

Алтернативен пристап, е да се започне со ограничен број на загадувачки материи и капацитети и потоа да се проширува со текот на времето. Сепак, повеќе земји започнаа со доброволни системи пред да стапат во сила обврските за задолжително известување и истите да бидат јасни и сеопфатни.

Во секој случај, најважен чекор е да се започне процесот. Добра практика може да биде формирањето на национално координативно тело за договарање на меѓуминистерски, и други прашања кои засегаат повеќе страни и чинители во процесот, поврзани со создавањето и развојот на PRTR. На пример, со цел да се прилагодат на понатамошниот развој на PRTR, во Холандија е формирана посебна координативна група за постигнување на договор за нови усвоени дефиниции или методи и емисиони фактори.

Поле 5: Предлог чекори за развој на национален PRTR

1. Национална работилница за идентификување на PRTR целите

Добро подготвена национална работилница, со учество на широк спектар на експерти и засегнати страни, претставува можност да се идентификуваат главните цели и клучните прашања за развојот на националниот PRTR. Учество може да земат: клучни службеници на национални и локални органи, претставници на големите загадувачки инсталации, експерти од истражувачките институти и универзитетите, и претставници на клучните кориснички групи, вклучително и експерти за јавното здравство, невладини организации за екологија и новинари. Протоколот вклучува, како основен елемент на PRTR, учество на јавноста во развојот и модификациите на PRTR системите.

2. Студија за изводливост (feasibility study) за да се процени постоечкиот капацитет за PRTR

Заклучоците од работилницата ќе обезбедат појдовна точка за продлабочена студија на потребите од капацитети. Студијата треба да осигура дека идентификуваните цели се реални. Подготовката на студијата треба да вклучува и консултации со клучните заинтересирани страни вклучени во работилницата.

3. Дизајн на клучните PRTR карактеристики

Студијата за изводливост може да биде проследена со еден детален дизајн на техничките, правните и институционалните пристапи.

4. Пилот тест

Можен е тест проект или фаза, во одреден регион на земјата, каде може да се

тестира предложениот PRTR систем и промислените механизми за известување од страна на загадувачките капацитети. Областа од пилот тестот треба да содржи репрезентативен примерок од индустриските сектори. Инсталациите може да учествуваат на доброволна основа, и со тоа намалувајќи ги потребите за правни подготовки. Пилот проектот може да ги тестира различните PRTR прашања, вклучувајќи ги и методите за податоци и нивната точност, како и механизмите за комуникација на информациите на локално и национално ниво.

Оваа пилот фаза, исто така може да тестира методи за презентирање на PRTR податоците за јавноста и на заинтересираните страни. Пилот фазата треба да вклучува и градење на капацитетите, како и напори за подигнување на јавната свест.

5. Развој на националните предлози за PRTR

Добиените резултати и заклучоци од пилот тестот може да се искористат за да се развие комплетен предлог, кој би вклучувал и неопходни правни инструменти. Може да биде корисно да се спореди добиеното искуство, со искуството од другите земји. Предлогот треба да содржи и детален преглед на потребите за градење на капацитети, како и конкретни планови за подигање на јавната свест.

6. Национална PRTR работилница

На работилницата на која треба да земат учество бројни експерти, вклучувајќи и учесници на политичко ниво, треба да се разгледа PRTR предлогот и да се усвои и започне со конечен предлог за национален PRTR.

Врз основа на UNITAR, 1997 година

Б. Институционална рамка

Воспоставувањето на националниот PRTR ќе бара носење на одлуки од страна на соодветната институционална структура за собирање и евидентирање на податоците за загадувачите, емисиите и пренесувањата, како и обезбедување дека овие податоци се јавно достапни.

Појдовна точка може да биде и детален преглед на обврските од PRTR Протоколот и утврдување на тоа дали постојните институции и системи се соодветни за извршување на различни задачи и обврски. Ова ќе вклучи и преглед на постојните системи за мониторинг и регистрирање на загадувачките емисии, вклучувајќи го и начинот на кој информациите за загадувачките емисии имаат проток помеѓу разните институции.

Некои од Страните, можеби веќе имаат поставено долгогодишни системи за собирање и евидентирање на податоци за емисии; на пример, преку дозволите за вршење на дејност или мониторинг системите, додека други земји можеби се во процес на развој на таквите структури.

Како пример, некои нови земји членки на ЕУ, како и во земјите од Југо-Источна Европа, Источна Европа, Кавказот и Централна Азија, се уште се во процес на реструктурирање на своите системи за контрола на емисиите на загадувачките

капацитети. При вршењето на прегледот, важно е да се земе во предвид она што добро функционира, како и она што може да претставува проблем. Недостатокот на соодветна правна и институционална рамка, како и постоењето на бројни обврски за собирање на некомпатибилни податоци, може да го отежнат развојот на добро функционирачки PRTR систем. Тука спаѓаат и различните некомпатибилни бази на податоци кои се во надлежност на различни органи на државните управи.

Во повеќето земји, министерствата за животна средина ја имаат целосната одговорност за воспоставување на релевантната структура. Сепак, веројатно голем број на други министерства ќе бидат вклучени во собирањето, обработката и управувањето со релевантните податоци; односно, министерствата за земјоделие, енергетика, здравство или транспорт. Во такви случаи, потребна е ефикасна структура за меѓуресорска координација за утврдување, дали моменталните податоци кои се собираат ги задоволуваат барањата на PRTR Протоколот, и дали се потребни соодветни адаптации.

Дури и кога надлежните органи од ресорот за животна средина во голема мера ги собираат податоците за емисиите и испуштањата, можат да бидат вклучени голем број различни институции. На пример, собирањето податоци за испуштањето на вода може да биде одговорност на институции за управување со речни сливови, додека локалните надлежни органи со канцеларии за животна средина, можат да вршат собирање на податоци за емисиите во воздухот.

Во повеќето земји од Кавказкиот регион, голем број на министерства, државни институции и академски истражувачки центри вршат мониторинг на медиумите во животната средина. Напорите за подобрување на мониторингот се фокусираат на зајакнување на координацијата и соработката меѓу овие органи, и на воспоставување на единствен систем за мониторинг. На пример, Украина во 2001 година создаде Меѓусекторска комисија за прашања поврзани со мониторингот на животната средина за да се воспостават заеднички стандарди и процедури за мониторинг активности и да се обезбеди размена на податоци. Овие напори на национално ниво, за развој на унифицирани мониторинг системи, обезбедуваат и појдовна точка за добивање на соодветни PRTR податоци во овие земји. На списокот за проверка наведен подолу, идентификувани се бројни елементи за PRTR за кои се потребни институционални структури. Овие елементи или се експлицитно наведени во PRTR Протоколот, или имплицитно се содржат во условите за формирање на PRTR. Списоците за проверка имаат за цел да обезбедат брз увид во прегледот на институционалната поставеност.

Сопствениците или операторите на капацитетите кои што подлежат на обврските за известувањето, се обврзани да го обезбедат квалитетот на информациите што ги пријавуваат и да ги користат “најдобрите достапни информации”. Најдобрите достапни информации може да вклучат мониторинг податоци, емисиони фактори, равенки за биланс на маса, индиректен мониторинг и други пресметки, инженерски заклучоци и

други методи. Каде што е соодветно, ова треба да се врши во согласност со меѓународно одобрени методологии.

Некои од земјите може да одлучат да формираат една институција која ќе биде одговорна за собирање, валидација и споделување на PRTR податоците. Во други случаи, може да се задржат постојните институционални структури, на пример институциите за мониторинг и спроведување на законот и да се рedefинираат одредени задачи, како и да се обединат методологиите кои се користат за собирање и валидирање на податоци, со цел да се успее при воспоставувањето на регистер.

Валидацијата на податоците доставени за PRTR претставува различен вид на предизвик во споредба со создавањето и одржувањето на национален PRTR. Додека втората задача неопходно повлекува некој степен на централизирано собирање и управување со податоци, валидацијата на податоците може полесно да се постигне доколку им се делегира на локалните или националните надлежни органи, бидејќи тие ќе бидат поблиску до операторите и капацитетите, и поверојатно е да имаат подобар преглед на нивните активности. Еден од можните начини за валидирање на податоци е да се користат информациите од други извршени контроли на инсталациите, на пример, преку редовни или вонредни инспекции.

Друга опција би можела да биде, поделба на одговорностите за валидација на податоците меѓу различните надлежни органи, во согласност со нивните надлежности, како на пример во Шпанија, чии што автономни заедници и надлежни органи за управување со речни сливови ги валидираат податоците во рамките на подрачјето на нивната надлежност. Меѓутоа, во системи каде што овие институции се централизирани, би било подобро валидацијата и понатаму да се врши на регионално или локално ниво.

Поле 6: Список за проверка на елементи за кои може да се потребни институционални структури

1. Институција која ќе управува со националниот PRTR систем (член 2, став 5)
2. Структура за меѓу-агенциска координација
3. Соодветни системи за спроведување (член 3, став 1)

Собирање, валидација и управување со податоци

4. Собирање на податоци доставени од страна на сопствениците или операторите на инсталации кои известуваат (член 7, став 2 и 5)
5. Проценка на квалитетот на собраните податоци во однос на комплетност, доследност и кредибилитет (член 10, став 2)
6. Собирање на информации за испуштањето на загадувачки материи од дифузните извори (член 7, став 4)
7. Развој и управување со регистер кој се состои од структурирана, компјутеризирана база на податоци која може да одржува податоци за десет години за известување (член 4, став (j) и член 5, став 3)
8. Дистрибуирање на информациите и обука (член 8, 11 и 15)

Секоја земја ќе треба да одлучи кој е најдобриот начин да се спроведат обврските за известување, вклучувајќи го и барањето за сопствениците и операторите да го осигураат квалитетот на информациите со кои известуваат. Ова би можело да се направи преку постоечките системи за контрола на загадувачките инсталации, на пример, преку инспекторатите за животна средина или други административни системи за спроведување на обврски за животната средина.

1. Имплементација во децентрализирани системи на власта

Некои од земјите можат да имаат регионални или други децентрализирани структури. Тие можат да бидат придружени со одамна воспоставените системи за управување со животната средина, врз основа на регионално утврдените барања за мониторинг и собирање на податоци за животната средина. Ова може да го комплицира процесот на поставување на PRTR (кој подразбира претходно усогласени, односно хармонизирани податоци).

На пример, Германија има децентрализиран систем на управување со животната средина, врз основа на Федералните членки (Länder). Правните и институционалните структури за собирање на податоци се разликуваат во зависност од медиумите во животната средина. Обврските за известување со податоци за емисии во вода се поставени од страна на овие регионални надлежни органи, и податоците се управувани на регионално ниво. Обврските за известување на емисиите во воздухот се поставени во националното законодавство, но повторно, собирањето на податоци и валидацијата се управувани на регионално ниво. Заедничкиот регионален сет на податоци за емисиите во воздухот и водата е составен од страна на Федералните држави членки.

Иако законската надлежност е поделена меѓу регионалното и националното ниво, во пракса, само една институција – Агенцијата за животна средина (UBA) – претставува национална институција за контакт, одговорна за составување и комплетирање на податоците за Германија. Оценување на квалитетот се врши на сите нивоа при протокот на податоци, а резултатите се доставуваат и назад до операторот, по истите канали за комуникација на податоците. Во децентрализираните системи, постигнување на успешен национален регистер, ќе бара усогласување на податоците од различните региони. Овој процес ќе вклучува и усогласување на методите за квантификација за секој тип на испуштања или емисии во секој регион (види Глава 4), за да овозможи споредба на собраните податоци на национално ниво. Централизираното собирање на податоци и управувањето, ќе има потреба од пренос на податоците собрани на регионално ниво, до една или повеќе национални институции надлежни за регистрација, групирањето и составувањето на податоците. Овозможувањето на регионалната институција да ги регистрира податоците во PRTR, директно по електронски пат, може да го олесни овој процес. Земете во предвид дека

Член 4, став (j) од Протоколот, сугерира на можноста за структурирана, компјутеризирана база на податоци или пак неколку поврзани бази на податоци, одржувани од страна на голем број на надлежни органи (на пример, за различни региони во федерален систем). Дали собирањето на податоци, управувањето и трансферите се прават на централизиран или децентрализиран начин, овие задачи ќе бидат во голема мера поедноставени ако сите инсталации и органи на управата кои се вклучени, користат интегрирани компатибилни електронски системи.

Поле 7: Список на елементи за кои може да бидат потребни институционални структури

Подигање на јавната свест и градење на капацитетите

1. Промоција на подигањето на јавната свест за национален PRTR и обезбедување на помош и насоки во пристапот и користењето на информациите кои се содржани во наведените насоки (член 15, став 1)
2. Градење на капацитети и насоки за одговорните органи, за извршување на нивните должности во рамки на Протоколот (член 15, став 2)

Пристап до информации; доверливост; пристап до правдата

3. Структури за обезбедување на информации до јавноста, на нивно барање, во случаи кога информациите не се лесно достапни за јавноста преку директни електронски медиуми (член 11, став 2). По можност, да постои и разумна наплата за оваа услуга (член 11, став 4)
4. Овозможување на електронски пристап до регистрот, на јавно пристапни локации даде што пристапот не е достапен преку директни електронски средства (член 11, став 5)
5. Обработка на барања за одржување на доверливоста на одредени информации, вклучувајќи и донесување на одлуки за тоа кога тие информации можат да се исклучат од процесот (член 12, став 1)
6. Обработка на барања за објавување на одредени информации кои се сметаат како доверливи, вклучувајќи и давање на генерички хемиски информации, и објаснување на причината зошто претходните информации не биле објавени (член 12, став 3)

Учество на јавноста

7. Обезбедување на можности за учество на јавноста во развојот на националниот PRTR во рамките на ограничувањата на националните закони (член 13, став 1)
Обезбедување на информации до јавноста, кога ќе се донесе одлука за воспоставување или за значителна промена на регистрот (член 13, став 3)

2. Подигање на јавната свест, пристап до информации и учество на јавноста

PRTR Протоколот, исто така предвидува промоција на јавната свест за PRTR и за обезбедување на информации до јавноста, заедно со можностите за учество на јавноста (видете го списокот подолу)

Спроведувањето на овие одредби може да бара административни структури, различни од оние потребни за воспоставување и управување со PRTR. Некои од одговорностите

може да бидат слични на задачите кои веќе се спроведени од страна на службениците во националните, регионалните или локалните еколошки администрации. На пример, односи со јавноста и едукација за животната средина.

Со цел да се осигура дека овие одредби кои произлегуваат од PRTR Протоколот се имплементирани, би било корисно да се развие план кој посочува конкретни дејства и кој назначува одговорности на посебните единици или официјални лица.

Секоја страна која воспоставува свој национален PRTR ќе треба да воспостави правна рамка, која јасно ја утврдува власта и обврските на органите одговорни за PRTR, како и обврските за известување од страна на инсталациите. Некои земји веќе имаат добро развиени правни структури за собирање на податоци за емисиите од таканаречените точкести извори и дифузните извори. Други земји, на пример, земјите од Западен Балкан можеби се уште ги воспоставуваат потребните правни и институционални структури за собирање и управување со податоци за емисиите.

Ц. Регулаторна рамка за собирање на податоци и дисеминација на истите

Повторно, појдовна точка за секоја Страна треба да биде систематската проценка и Преиспитувањето на своето законодавство, како и идентификацијата на тоа, како својот правен систем треба да се донесе во согласност со обврските од Протоколот. На списокот подолу се наведени повеќето елементи кои треба да бидат дел од националното законодавство или подзаконските прописи. На списокот може да се забележат и општите одредби, потребни за да се обезбеди функционален национален PRTR.

Националната законска рамка ќе треба да ги дефинира обврските на управните органи кои ќе собираат податоци, валидираат и управуваат со регистрот, како и дефинирање на пристапноста до податоците и прашања за доверливоста на истите. Во повеќето случаи, потребен е нов правен инструмент за да се обезбеди сеопфатен и функционален систем. Во други случаи, можно е да се направат измени на постојното законодавство за да се одговори соодветно на барањата на PRTR Протоколот. Од особена важност е да се земе во предвид оваа опција, таму каде што структурите за собирање и управување со податоци за загадувачки емисии се веќе поставени.

Во Обединетото Кралство, регулаторните тела имаат должност да одржуваат јавни регистри со одредени информации поврзани со загадувањето на животната средина преку “дозволените активности”. Модалитетите и барањата за јавно достапни регистри се утврдени во прописите. Британското законодавство за контрола на загадувањето, исто така, им овозможува на регулаторните тела да ги обврзат операторите да доставуваат конкретни релевантни информации, и да собираат информации за

емисиите и испуштањата на материји, отпадот и дестинациите на отпадот, како и да бараат таквите информации да се подготвени на определен начин.

Република Чешка, на сличен начин го воспоставила својот интегриран регистер за загадувањето, преку одредбите на Законот за интегрирано спречување и контрола на загадувањето од 2002 година, што го обврза Министерството за животна средина да воспостави и одржува таков регистер, како и корисниците на регистрирани супстанции да известуваат со одредени податоци до Министерството. Законот, исто така го овластува Министерството, да ги утврди прописите за имплементација кои го наведуваат начинот за утврдување и проценување на пријавените супстанции, како и начинот на водењето на интегриран регистер “за да се обезбеди еден униформиран информативен систем во областа на животната средина”.

Во земјите кои веќе имаат системи, двете најчести структури кои се во употреба за собирање на податоците кои се потребни за да се воспостави регистер, се: (а) барања за информации кои се пропишани во еколошките дозволи; и (б) задолжителен внатрешен мониторинг и известување.

Поле 8: Список за проверка на законодавните елементи за собирање на податоци и дисеминација

Општи одредби

8. Органи (или обврска) за воспоставување и одржување на јавен регистер (член 4)
9. Назначување на надлежен орган за управување со PRTR (член 2, став 5, и член 3, став 1, поврзан со член 4(j) (Управување со PRTR, собирање на податоци и спроведување на обврските за известување, не е задолжително да се врши од страна на истиот орган)
10. Дефиниции; на пример, инсталација, загадувач, емисии, испуштања, пренесувања надвор од локацијата (спореди со Член 2 каде што е потребно)
11. Означување кои точкести извори ќе бидат предмет на задолжително известување на периодична основа (или, овластување да се побара информации од капацитетите, потребни за PRTR)
12. Со какви информации треба да се известува и во каков формат (член 7, став 5 и 6)
13. Циклуси на известување и роковите за известување (член 8)
14. Мерки за обезбедување на ефективно спроведување на одредбите од овој Протокол; на пример, одредби кои означуваат прекршок ако се знае дека поднесените информации се лажни, и санкционирање на таквите дела.

Обврски за сопствениците и операторите

1. Да се собираат податоци и да се води евиденција преку записи за пет години (член 9, став 1)
2. Да се користат најдобрите достапни информации кога се известува, како и да се користат меѓународно одобрени методологии, каде што е соодветно (член 9, став 2)

3. Да се осигура квалитетот на информациите со кои се известува (член 10, став 1)

Обврски на страните

1. Обврска да се обезбеди директен електронски пристап до регистрот преку јавни телекомуникациски мрежи, а доколку тоа не е изводливо, пристап да се овозможи до регистрот, на јавно пристапни локации (член 11, став 1, и член 11, став 5)
2. Обврски за извршување на квалитетни проценки на податоците во регистрот, и да се осигура дека податоците се комплетни, доследни и уверливи (член 10, став 2)
3. Одредби за тоа, кои информации од регистрот може да се чуваат како доверливи, како и постапката (критериумите) за носење на одлуки и информации за причината поради која одредени податоци се задржани како доверливи (член 12, став 1,2 и 3)
4. Мерки со кои ќе се осигура дека вработените или јавноста која што пријавува прекршок од страна на капацитетот, нема да бидат казнети, прогонувани од законот или вознемирувани (член 3, став 3)
5. Технички мерки за собирање на информации за дифузното загадување (член 7, став 4 и 7)

1. Процедури за известување врз основа на еколошки дозволи

Многу земји, особено во Западна Европа, веќе имаат добро развиени системи за издавање дозволи на големите индустриски капацитети, вклучувајќи и задолжителен – внатрешен мониторинг и известување за загадувачките емисии. За да се избегне дуплирање на работата, земјите го поврзале собирањето на податоци за нивните PRTR регистри, со барањата кои се веќе поставени во системот за издавање на дозволи. Иако на овој начин може да се избегне дуплирање при известувањето, исто така може и да ги ограничува промените на националниот PRTR и доколку има некои промени на PRTR Протоколот, тоа би значело дека треба да се бараат измени и дополнувања на националните системи за издавање дозволи. На пример, Европската Заедница и нејзините земји-членки, врз основа на нивните први генерации на PRTR (EPER), базирани на основа на интегрираниот систем за издавање на дозволи според IPPC Директивата 96/61/ЕС. Инсталациите кои се опфатени под Анекс I, се должни да известуваат за нивните емисии на супстанции опфатени со Анекс AI на EPER Одлуката 200/479/ЕС.

2. Процедури за известување врз основа на задолжителни обврски за известување

Друга можност е собирањето на податоци за PRTR, да се базира на правна рамка која поставува посебни обврски за известување со релевантни податоци. Оваа рамка може да биде поврзана со локалните или регионалните мониторинг системи за животна средина. Во Австралија, законодавството за воспоставување на инвентар на

национални загадувачи, претставува корисен пример за овој пристап на поставување задолжителни обврски за известување.

Поле 9: Член 3, став 5 – Интеграција со постоечки извори на информации

Со цел да се избегнат дуплирани известувања, системите на регистерот на испуштање и пренесување на загадувачки материи можат да се интегрираат до степен што е практично може со постоечките извори на информирање, како што се механизмите за известување во рамките на лиценците или дозволите за работа.

Земјите кои размислуваат за пристапување кон PRTR Протоколот, но се соочуваат со значителни потешкотии во воспоставувањето на ефикасен мониторинг на загадувањето и известувањето, може да посакаат да се разгледа опцијата на таканаречен “пред-PRTR” систем; тоа е систем за прикажување и оценка на ефикасноста (performance rating) кој се користи во земји во развој, како што е Индонезија, и се разгледува во пилот фаза во Украина. Таквиот систем, потоа може постепено да се подобри и прошири за со тек на времето да се задоволат барањата на Протоколот.

3. Адаптација на PRTR на националните потреби

Протоколот поставува минимум барања, односно услови. Земјите кои развиваат PRTR во согласност со своите обврски, треба да имаат на ум дека може да се напредува, доколку се постапува соодветно со националните приоритети и интереси. На пример, ако еден локален индустриски капацитет, емитура значителни количини на супстанции кои сеуште не се опфатени со Протоколот, значи дека може да биде важно, тие супстанции да се вклучат во барањата за известување. Земјите може исто така да посакаат да се зголеми пристапноста на информации кои ги содржи регистерот; на пример, преку ограничување на видовите на информации кои можат да се чуваат во тајност и за комерцијални причини.

Покрај тоа, земјите може да посакаат да додадат и други елементи во нивните национални PRTR регистри, како што се обврските за известување на мали и средни претпријатија (SMEs). Имајќи ја предвид можноста за идниот развој на Протоколот, и потребата за флексибилност, би било интересно да се воведат нови елементи на доброволна основа или поради пилот тестирање. На пример, Холандија бара од поединечните провинции, да бараат од компаниите кои известуваат, да пријават информации за нивните емисии доколку овие емисии се значителни на локално ниво.

Конечно, земјите ќе треба да ги разгледаат можностите, како да ги вклучат податоците за дифузни извори на загадувачки материи во нивните PRTR регистри, таму каде што податоците веќе се собираат од страна на релевантните органи и може да се вклучат на практичен начин. Секако, во рамките на PRTR Протоколот, земјите се должни да

преземаат мерки за да иницираат такви известувања, ако утврдат дека не постојат податоци за дифузни извори на загадување.

4. Спроведување

Соодветните мерки за спроведување на одредбите од Протоколот, наведени во член 3, став 1, ќе се применуваат од сите оператори, како и лица одговорни за регистрација, а кои постапуваат со лоша намера, со измама или небрежно, за што ова однесување е можно да го попречи спроведувањето на Протоколот. Земјите треба да разгледаат, дали мерките за спроведување треба да содржат и санкции, и дали тие санкции треба да бидат административни и/или кривични.

Воведувањето на двата вида санкции, би создало систем на постепено користење на овие санкции. Истиот резултат би се постигнал ако за различни административни нивоа се воведат санкции, во зависност од сериозноста на прекршокот. Предвидените санкции мора да бидат пропорционални. Повторувањето на прекршок и повреди на обврската да се известува со информации или доставувањето на лажни информации и податоци, ќе се смета за потешок прекршок одколку одложеното доставување на информации.

Дополнително, Протоколот бара од Страните да преземаат мерки за заштита на вработените во инсталациите и широката јавност која пријавува случај на прекршок на националните закони од страна на инсталациите, при имплементација на Протоколот (член 3, став 3). Еден од начините за да се направи тоа е, да се задолжат надлежните органи да ја обезбедат анонимноста на лицата кои пријавиле прекршок, и истата процедура да се поддржи со соодветни санкции. На пример, во САД постојат строги казни за оние кои ги казнуваат, прогонуваат или вознемируваат лицата кои пријавиле прекршок, а чиј што идентитет е откриен.

Д. Регулаторна рамка за учество на јавноста и пристап до информации и правда

Голем дел од регулаторната рамка која е потребна за усогласување со Протоколот, поврзана со пристап до информации, учество на јавноста и пристап до правдата, веќе е поставена во земјите кои се потписнички на Архуската Конвенција, иако можеби се потребни некои прилагодувања во земјите, поради специфичностите на Протоколот.

Протоколот содржи специфични Членови кои се однесуваат конкретно на учество на јавноста, пристап до информациите и пристапот до правда. Оваа содржина е од важност поради тоа што Протоколот е отворен и кон земји кои не се формално-правни Страни на Конвенцијата (Архуска). Законската рамка за секој од овие столбови е наведена подолу.

1. Учество на јавноста

Учество на јавноста е меѓу клучните елементи на PRTR системот. Искуството од земјите со долга традиција на PRTR системи, покажува дека вклучувањето на јавноста е многу важно за успехот во создавањето на PRTR. Вклучувањето на јавноста помага да се подигне јавната свест, вклучувајќи и аспекти на користење на PRTR регистерот. Бидејќи PRTR е наменет да биде алатка за јавноста, таа треба да биде вклучена во креирањето и дизајнот на PRTR регистерот. Општите обврски, поврзани со учество на јавноста се наведени во Член 4.

Поле 10: Член 4 – Општи обврски, поврзани со учество на јавноста

Во согласност со овој Протокол, сека страна е Должна да воспостави и да одржува јавно достапен регистер на загадувачи и пренос на загадувачки материји, кој: (...) (i) овозможува учество на јавноста во цвојот развој и можните промени...

Страните на Архуската Конвенција, во своето национално законодавство треба да овозможат права за учествување во носењето на одлуки кои имаат влијание врз животната средина (Член 8). Доколку Страната на Протоколот, не е Страна на Конвенцијата и нема воспоставено соодветно законодавство, Страната ќе треба да создаде правна рамка за трите столба (т.е. членовите 11,13 и 14) од овој Протокол. Елементите кои се потреби и пропишани во Протоколот, се наведени во полето бр. 8.

Постои законско право кое е дадено на пошироката јавност за учество во носењето на одлуки. За да се осигураат овие права, препорачано е да се обезбеди правен инструмент. Доколку законодавството е веќе поставено, можно е да биде потребно да се адаптира или дополнително да се развива преку комуникации, одлуки или други подзаконски прописи кои ќе бидат нашироко достапни за јавноста. Страните на Архуската Конвенција, може да посакаат да обезбедат посебни правила за учество на јавноста во поставувањето или модификациите на PRTR регистерот, преку воспоставување на координативно тело или продолжување на роковите за воспоставување на регистерот.

Поле 11: Список на елементи на националното законодавство за учество на јавноста

1. Да се обезбедат соодветни можности за учество на јавноста во развојот на PRTR (член 13, став 1)
2. Да се обезбеди дека јавноста ќе има навремен пристап до информациите за предложените мерки (член 13, став 3)
3. Да се обезбеди можност за пристап до информации во врска со предложените мерки поврзани со развојот на PRTR (член 13, став 2)
4. Да се земе во предвид секој вид на придонес од страна на јавноста (член 13, став 4)

Протоколот посочува на два примери, кога учеството на јавноста се смета за релевантно: (а) За време на воспоставувањето на PRTR, и (б) при модификациите, односно измените на PRTR. Во секој случај, можностите за учество на јавноста, треба да се обезбедат за време на почетните фази, кога јавноста може да влијае на процесот на донесување одлуки. Иако мора во секој случај да се исполнат минималните барања на Протоколот, секој придонес од јавноста може да влијае на тоа, како минималните услови и барања на Протоколот ќе се исполнат, и дали ќе има напредок во националниот PRTR.

(а) Учество на јавноста во воспоставувањето на PRTR

Партиципативниот процес за воспоставување или развивање на PRTR, е од суштинско значење за идниот успех на системот. Од голема важност е вклучувањето на сите засегнати страни, односно капацитетите кои известуваат, невладини организации и други граѓански здруженија, работници во инсталациите, здравствени лица, службеници за контрола на загадувањето, локални надлежни органи и академските институции. Оние земји кои требаат да го развиваат својот PRTR систем од самиот почеток, особено ќе имаат корист од искуствата на другите земји.

(б) Вклучување на засегнатите страни

Учеството на засегнатите страни, може да се овозможи преку создавањето на национално координативно тело (види: Поглавје 1, дел А), кое би овозможило консултации уште во самите почетни фази. Оваа иницијална работна група или тело, може да биде корисно во насока на дискусии за опциите и можностите на развој на PRTR системот. Заклучоците од оваа група може да бидат предложени и за поширок процес на консултации. На пример, интернет консултациите би овозможиле подолги рокови за јавноста да реагира и да учествува во воспоставувањето на PRTR.

(ц) Информирање на јавноста

За да се осигураат дека на јавноста и се дадени доволно можности да учествува, некои земји може да посакаат да постават и формализираат детални правила. Овие правила може, на пример, да наведат како да се информира јавноста, или како да се направи публицитет за можноста од консултации во процесот. На пример, преку средствата за јавно информирање или регионалните медиуми, официјални списанија или други соодветни средства; информативни панели во општинските згради, или преку пошта.

(д) Обезбедување на учество од стана на јавноста

Правилата за учество на јавноста, исто така, ќе треба да постават разумни рокови за јавноста да ги пренесе своите коментари и мислења, на пример, рокови од еден или два месеци. Добра практика при одредена консултација е да се посочи крајниот рок,

во смисла на јасен датум (на пример, 17 Ноември), а не само наведен временски период.

Правилата за учество на јавноста мора да осигураат дека коментарите може да бидат испратени преку електронски како и не-електронски средства. Во секој случај, ќе биде важно, јасно да се идентификува надлежниот орган задолжен за примање на овие коментари. Ова може да ги вклучува и регионалните или локалните претставници, кои би требало да ги пренесат, односно испратат коментарите до надлежниот орган за воспоставување или измени на PRTR системот.

Поле 12: Консултативен процес на Одделот за животна средина, храна и рурални прашања на Обединетото Кралство, како пример за учество на јавноста преку користење на електронски средства

Во Обединетото Кралство, поголемиот дел од законските предлози се предмет на јавна консултација, во согласност со Кодексот за пракса на јавни консултации. Кодексот утврдува серија на точки кои мора да се земат во предвид, при процесот на консултација. Критериумот бр. 4 е посветен на повратните информации, односно во врска со одговорите добиени, и начинот на кој процесот на консултација влијае на политиките. Секоја консултација е објавена на интернет и печатени копии се праќаат до засегнатите страни, а информациите се прават и достапни за јавноста. Општо земено, консултациите ќе бидат отворени 12 недели, и потоа се работи на одговорите.

(е) Земјаките го во предвид придонесот на јавноста

PRTR Протоколот одредува дека, коментарите треба да бидат земени во предвид од страна на органот кој презема одлуки. Земјите треба исто така да постават процедури за известување за начинот, на кој јавниот придонес и коментарите се земени во предвид при носењето на конечни одлуки. На пример, колку коментари биле примени; како било постапено со коментарите и зошто одредени предлози не биле користени а некои други биле усвоени.

(ф) Учество на јавноста во измените на PRTR

Учество на јавноста ќе биде дозволено при развојот и измените на PRTR (член 4, (i)). Член 13, став 1, пропишува дека, секоја Страна е должна да обезбеди соодветни можности за учество на јавноста при развојот на својот национален регистер, во рамките на своето национално законодавство. Член 13, став 3, пропишува дека секоја Страна, кога е донесена одлука за воспоставување или значителна промена на регистерот, ќе обезбеди информации за истата одлука и аспектите врз кои се базира, ќе бидат навремено достапни за јавноста и ќе се толкува според општите одредби од Член 4 (i).

Значителна промена на PRTR регистерот може да биде, вклучувањето на дополнителни активности и загадувачки материји, или намалувањето на праговите.

Некоја Страна, може да одлучи да се повика на горенаведеното национално координативно тело, секој пат кога е планирана некоја значајна промена на PRTR регистрот. За други промени, Страната може да одлучи само да го објави предлогот на веб-страница или други соодветни места (официјални списанија), и да примени нормална постапка за процес на консултација.

Страните, исто така може да одлучат, да овозможат на јавноста да дава предлози за измени на PRTR регистрот. Во повеќето случаи, ваквите предлози може да го подобрат системот и да ги идентификуваат различните потреби на корисниците. Истите би можеле да бидат испратени до некоја веб-страница, или пратени преку пошта до идентификуваните надлежни органи за PRTR.

Поле 13: Учество на јавноста и PRTR – Пример на “TRI” дијалог со заинтересираните страни

Кога се очекуваат промени во инвентарот за испуштени токсични материји TRI (Toxic Release Inventory), Агенцијата за заштита на животната средина на САД (USEPA) отвора дијалог со засегнатите страни, кој се состои од различни фази каде што заинтересираните страни може да учествуваат. Ова вклучува и дополнителни документи и “online” дијалог или “виртуелен јавен собир”. Процесот е објавен на веб-страницата на TRI, но исто така е објавен и во Федералниот регистар, како и во EDOCKET. Предлогот вклучува резиме, основни информации, меморандум за појаснување, крајниот рок за праќање на коментари (одреден датум), и инструкции за тоа како да испратите коментари. Истиот вклучува и адреси, и овозможува електронско поднесување, на пример, преку e-mail или преку eRulemaking порталот, како и испорака преку пошта и лично на рака.

Национална “TRI” конференција се одржува секоја година, за да се дискутираат прашањата и аспектите на инвентарот “TRI”.

2. Пристап до информации и пристап до правдата

Важен аспект поврзан со правната рамка за пристап до информации е дека, Страните треба да имаат воспоставено соодветно релевантно законодавство, кое се однесува на дисеминацијата на, и пристапот до информации за животната средина, и конкретни одредби за доверливост. Страните на Архуската Конвенција, во повеќето случаи веќе имаат поставено такви општи правила.

Законодавството кое се однесува на пристапот до информации, може да биде рамковен инструмент кој се однесува на пристап до информации и пристап до правдата воопшто, или може да биде посебен инструмент создаден за да се справи со воспоставување на PRTR. Во секој случај, треба да осигура PRTR податоците да се лесно достапни за јавноста преку електронски пристап, на пример, преку телекомуникациските мрежи. Ако тие не се јавно достапни по електронски пат, тогаш законодавството треба да определи начин за тоа, како PRTR регистрот ќе биде јавно

достапен преку други ефикасни средства, вклучувајќи и постапување по барање, односно преку овозможување на електронски пристап на јавни локации.

Страните, прво треба да направат анализа на нивното законодавство поврзано со пристапот до информации, за да се процени дали е потребно да се направат измени и усогласувања со барањата од PRTR Протоколот. Земјите кои не се потписнички на Конвенцијата (Архуска) треба да посветат особено внимание на основните аспекти на доверливост, бидејќи најверојатно е тие да се поограничени во споредба со пропишаните аспекти на доверливост од Конвенцијата. Затоа би било потребно усогласување и дополнување на националното законодавство (за подетално објаснување, видете Глава 5, дел Б)

Што се однесува до пристапот до правда, Член 14 од Протоколот, во основа го репродуцира почетокот на Член 9 од Конвенцијата. Со тоа не се анулираат одредбите од Конвенцијата, кои се поопширни и опфаќаат повеќе случаи. Затоа, Страните на Конвенцијата треба овие аспекти за ги земат во предвид, доколку правната имплементација е веќе воспоставена. Сепак, другите ќе треба да создадат правна рамка, која претставува барање на овој Член. Воведните документи (упатства) за Конвенцијата, може да се покажат како доста корисни за оваа цел.

Поле 14: Список за проверка на законодавните елементи за пристап до информации и пристап до правда

1. Да се обезбеди дека податоците се лесно достапни за јавноста преку електронски средства, без да мора да се докаже интересот и согласно со одредбите на овој Протокол (член 11, став 1)
2. Таму каде што не нема електронски пристап, да се обезбедат податоци по поднесено барање, во рок од еден месец преку други ефикасни средства, и да се овозможи електронски пристап на јавни локации (во случај кога податоците не се лесно достапни за јавноста по електронски пат) (член 11, став 2 и 5)
3. Да се осигура дека пристапот е бесплатен или трошоците не надминуваат некој разумен износ (член 11, став 3 и 4)
4. Да се осигура пристап до правда, вклучувајќи и преглед на коментари (член 14)

Е. Имплементација од страна на регионалните организации за економска интеграција

Протоколот PRTR, овозможува на регионалните организации за економска интеграција, како што е Европската Заедница, да бидат Страни (Член 24) и се однесува на регионалните организации преку четири одделни Членови од Протоколот:

- (а) Член 8, став 3, циклус на известување (за повеќе детали види поглавје 5)

(б) Член 17, став 4, дозволувајќи им на регионалните организации за економска интеграција, кои не се членки (Страни), да учествуваат на сесиите на Состанокот на Страните, како набљудувачи

(ц) Член 18, став 2: право на глас за прашањата од својата надлежност (број на гласови еднаков на бројот на земјите-членки кои претставуваат Страни на Протоколот)

(д) Член 26, став 3 и 4: инструменти за пристапување.

Едно од прашањата поврзани со таквите организации, е дефинирањето на степенот на нивната надлежност во однос на прашањата што се регулираат со овој Протокол. Всушност, регионалната организација за економска интеграција, треба да се изјасни во својот документ за пристапување, за степенот на нејзината надлежност во однос она прашањата што се регулираат со овој Протокол, и да го информира Депозитарот за евентуалните значителни промени на степенот на оваа надлежност (член 26, став 4)

Регионалната организација за економска интеграција, има меѓународна одговорност да се усогласи со Протоколот во рамки на нејзината надлежност.

Имплементацијата на Протоколот од страна на регионална организација за економска интеграција, може да има многу предности во остварувањето на единство при напорите од земјите членки, како и во заштедата на трошоци за воспоставување на PRTR (види Глава 6 за повеќе детали). Сепак, земјите членки на регионални организации за економска интеграција, кои се Страни на PRTR Протоколот, должни се да го спроведуваат Протоколот на национално ниво.

III Обемот на Протоколот

Протоколот опфаќа 64 активности и 86 супстанции и категории на супстанции. И покрај тоа што го следи системот на ЕУ во рамки на IPPC Директивата, Протоколот опфаќа повеќе активности и супстанции. Ова поглавје, го разгледува обемот на Протоколот во смисла на активностите, супстанциите и типовите на испуштања. Потоа, во понатамошни детали го објаснува известувањето на испуштањата и пренесувањата.

A. Активности

Протоколот опфаќа 64 активности кои се групирани по сектори (енергетика, производство на метали и обработка, минерална индустрија, хемиска индустрија, отпад и управување со отпадни води, индустрија за преработка на хартија/дрво, интензивно сточарство и аквакултура, животински и растителни производи, и други)

Табела 1 подолу, ги прикажува клучните активности.

Член 6 од овој Протокол, што се однесува на обемот на регистрите, пропишува за Страните, да вршат ревизија на барањата за известување врз основа на искуството

стекнато за спроведување и ревизија на списоците за активности, загадувачи, и прагови, наведени во анексите.

Во Анекс I на Протоколот се наведени активностите. Листата на активности се базира воглавно на IPPC Директивата и ги вклучува праговите на капацитетите утврдени во IPPC Директивата. Сепак, Анекс I на Протоколот содржи и некои дополнителни активности, вклучувајќи го рударството, третман на комуналните отпадни води, аквакултурата и бродоградбата.

Табела 1: Анекс I на PRTR Протоколот и активностите

Број	Активност
1.	Енергетски сектор
(а)	Рафинерии за минерална нафта и гас
(б)	Инсталации за гасификација и втечнување
(ц)	Термо електрични централи и други инсталации за согорување
(д)	Печки за кокс
(е)	Валалница за јаглен
(ф)	Инсталации за производство на производи од јаглен и цврсти горива без чад
2.	Производство и обработка на метали
(а)	Инсталации за пржење на метални руди (вклучувајќи ја и сулфидната руда) и синтерување
(б)	Инсталации за производство на сирово железо или челик (примарно или секундарно топење), вклучувајќи и лиење
(ц)	Инсталации за обработка на железни метали:
(i)	Топли-валалници
(ii)	Ковачници со чекани
(iii)	Апликација на заштитни слоеви од растопен метал
(д)	Ливници за железни метали
(е)	Инсталации:
(i)	за производство на нежелезни сирови метали од руда, концентрати или секундарни суровини преку металуршки, хемиски или елетролитски процеси
(ii)	за топење, вклучувајќи и легирање на нежелезни метали, вклучувајќи и обновени производи (рафинирање, лиење, и друго)
(ф)	Инсталации за површинска обработка на метали и пластични материјали, преку електролитски или хемиски процеси
3.	Минерална индустрија
(а)	Подземни рударски и други сродни операции
(б)	површински ископ на руди
(ц)	Инсталации за производство на :
(i)	цементен клинкер во ротациони печки
(ii)	вар во ротациони печки
(iii)	цементен клинкер или вар во други печки
(д)	Инсталации за производство на азбест и производство на производи базирани на азбест
(е)	Инсталациите за производство на стакло, вклучувајќи и стаклена волна
(ф)	Инсталации за топење на минерални материји, вклучувајќи и

производство на минерални влакна

(г) Инсталации за производство на керамички производи преку печење, особено покривни плочки, тули; огноотпорни тули, плочки, каменина или порцелан

4. (а) Хемиска индустрија

(i) Прости јаглеводороди (линеарни или циклични, заситени или незаситени, алифатични или ароматични)

(ii) Јаглеводороди кои содржат кислород, како што се: алкохоли, алдехиди, кетони, карбоксилни киселини, естери, ацетати, етери, пероксиди, епоксидна смола

(iii) Сулфурни јаглеводороди

(iv) Азотни јаглеводороди, како што се амини, амиди, азотни соединенија, азотни и нитратни соединенија, нитрили, цијанати, изоцијанати

(v) Јаглеводороди што содржат фосфор

(vi) Халогени јаглеводороди

(vii) Органометални соединенија

(viii) Основни пластични материјали (полимери, синтетички влакна, влакна базирани на целулоза)

(ix) Синтетичка гума

(x) Бои и пигменти

(xi) Површинско-активни агенси и сурфактанти

(б) Хемиски инсталации за производство на основни неоргански хемикалии, на индустриско ниво, како што се:

(i) Гасови како што се, амоњак, хлор, хлороводород, флуор или флуороводород, јаглеродни оксиди, сулфурни соединенија, азотни оксиди, водород, сулфур диоксид, карбонил хлорид

(ii) Киселини, како што се, хромна киселина, флуороводородна киселина, фосфорна киселина, азотна киселина, хлороводородна киселина, сулфурна киселина, олеум, сулфуреста киселина

(iii) Бази, како што се амониум хидроксид, калиум хидроксид, натриум хидроксид,

(iv) Соли, како што се амониум хлорид, калиум хлорат, калиум карбонат, натриум карбонат, перборати, сребро-нитрат

(ц) неметали, метални оксиди и други неоргански соединенија, како што се калциум карбид, силикон карбид

(д) Хемиски инсталации за индустриско производство на фосфорни, азотни и калиумови ѓубрива (прости или сложени ѓубрива)

(е) Хемиски инсталации за индустриско производство на продукти за основна заштита на растенијата и биоцити

(ф) Инсталации кои користат хемиски или биолошки процеси за индустриско производство на основни фармацевтски производи

(г) Инсталации за индустриско производство на експлизивни и пиротехнички производи

5. Отпад и отпадни води

(а) Инсталации за согорување, пиролиза, обновување (повторно користење), хемиски третман или депонирање на опасен отпад

(б) Инсталации за согорување на комунален отпад

(ц) Инсталации за отстранување на неопасен отпад

- (д) Депонии (исклучувајќи ги депониите за инертен отпад)
- (е) Инсталации за отстранување или рециклирање на животнски трупови и на животински отпад
- (ф) Пречистителна станица за третман на комунални отпадни води
- (г) независно управувани пречистителни станици за третман на индустриски отпадни води, кои се однесуваат на една или повеќе активности од овој анекс
- 6. Производство и преработка на хартија и дрво
 - (а) Индустриски постројки за производство на пулпа од дрвена граѓа или слични влакнести материјали
 - (б) Индустриски постројки за производство на хартија и картон, и други примарни производи од дрво (како што се иверица, лесонит и шперплоча)
 - (ц) Индустриски постројки за производство на хемикалии за заштита на дрво и дрвени производи
- 7. Интензивно сточарство и аквакултура
 - (а) Инсталации за интензивно живинарство или одгледување на свињи
 - (б) Интензивна аквакултура
- 8. Животински и растителни производи од секторот за храна и пијалоци
 - (а) Кланици
 - (б) Обработка и преработка, наменети за производство на храна и пијалоци од:
 - (i) животински суровини (освен млекото)
 - (ii) суровини од зеленчук
 - (в) Обработка и преработка на млеко
- 9. Други активности
 - (а) Постројки за пред-третман (операции како што се: миење, белеење, мерцеризација) при боење на влакна или текстил
 - (б) Постројки за штавење на кожа и сирова кожа
 - (ц) Инсталации за површинска обработка на материји, предмети или производи, користејќи органски растворувачи, пред се за доработка, печатење, обложување, одмастување, постигнување водоотпорност, отпорност, бојадисување, чистење и импрегнирање
 - (д) Инсталации за производство на јаглен (согорен јаглен) или графитни електроди по пат на согорување или графитизација
 - (е) Инсталации за изградба на, бојадисување или одстранување на боја од бродови

Листата, како дел од IPPC Директивата беше користена за Протоколот, првенствено од практични причини, зошто повеќето UNECE земји веќе беа или требаше да станат членки на ЕУ, а со тоа веќе имаа поставено системи за контрола на загадувачките емисии од капацитетите кои ги извршуваа овие активности. Втората причина беше тоа што овие активности, заедно со оние од Протоколот, се одговорни за околу 90 отсто од индустриското загадување. Така што, информациите за испуштања од страна на капацитетите кои вршат активности кои спаѓаат под Анекс I, за јавноста треба да обезбедат добра целокупна слика за нивото на загадување од индустриските капацитети. Може да се додадат и други активности на национално ниво, ако Страната смета дека е соодветно. Информациите за дифузни извори, кои се бараат исто така според Протоколот, ги комплетираат информациите за испуштањата (загадувањето) насочени во одредена област.

Во одлучувањето за тоа, кои капацитети што вршат активности наведени во Анекс I на Протоколот, ќе бидат предмет на барањата за известување, ќе биде потребно да се избере помеѓу системите на ЕУ или на Северна Америка, за поставување на прагови за известување. И двата системи ги фокусираат барањата за известувања во насока на поголемите капацитети кои се одговорни за поголемите загадувања и емисии, но секој систем користи различни прагови за одредување кои капацитети треба да известуваат. ЕУ користи прагови за известување кои се базирани на капацитетот, на пример, внесената енергија, производството или капацитетот за прием (Анекс I, колона 1 на PRTR Протоколот) и испуштањето (Анекс II, колона 1). Канада и САД користат гранични вредности за известување, врз основа на бројот на вработени (Анекс I, колона 2) и прагови за производството, преработката или употребата (MPU), за кои (загадувачи) се мери во килограми на годишно ниво. Двата системи имаат свои предности и недостатоци.

Според системот MPU (прагови за производството, преработката или употребата), капацитетите кои се идентификувани според системот како загадувачи, мора да известуваат и за најмалите испуштања, додека според системот за прагови во однос на капацитетот, испуштањата мора да се известуваат само во случај на надминување на праговите за одредена супстанција. Оние капацитети кои не се идентификувани како MPU, не треба да известуваат за испуштања. Во пракса, резултатите од изборот на било кој од системите, се претпоставува дека се слични.

Б. Супстанции

Анекс II на PRTR Протоколот, наведува 86 загадувачки супстанции и категории на супстанции. Листи на супстанции, регулирани со голем број на меѓународни инструменти, беа користени за да се развие Анекс II, вклучувајќи и:

(а) Листата на супстанции наведени во IPPC/EPER

(б) Листата на приоритетни супстанции од Рамковната Директива за води на ЕУ - WFD

(в) Основните супстанции регулирани со Рамковната Конвенција за климатски промени на Обединети Нации; и

(г) Супстанции регулирани со Стокхолмската Конвенција за перзистентни органски загадувачи (POPs), Ротердамската Конвенција за претходно усогласена постапка за одредени опасни хемикалии и пестициди во меѓународната трговија, Конвенцијата за заштита на морската животна средина на Северо-источниот Атлантиски Океан, Меѓународната

Конвенција за спречување на загадувањето од бродови, и Конвенцијата на UNECE за далекусежно прекугранично загадување на воздухот.

Се сметаше дека овие списоци ги покриваат клучните загадувачи. Преговарачите, исто така, имаа за цел да избегнат преклопувања и дуплирања на известувањата меѓу овие инструменти. На крајот, 86 супстанции и категории на супстанции беа договорени, вклучувајќи ги и стакленичките гасови, супстанциите што го осиромашуваат озонот, тешки метали, пестициди, прекурсори, и неразградливи органски загадувачи (види табела 2).

Акцентот на Протоколот, е на количината на загадувањето. Протоколот се обидува да најде рамнотежа помеѓу товарот за известување и релевантноста на информациите кои се обезбедени. Наместо да опфаќа широк број на загадувачки материји, Протоколот се концентрира на испуштањата на ограничен број на специфични загадувачки материји и категории на загадувачи, со цел да ја претстави целокупната слика за количините на загадувањето. Ова е една од разликите помеѓу системите PRTR и Инвентарот на испуштени отровни материји - **TRI**, кој е основан поради загриженоста за хемиската безбедност и која одредува стотици поединечни супстанции.

Од друга страна, PRTR Протоколот идентификува голем број на важни групи на супстанции, како што е Вкупниот органски јаглерод (TOC), Халогенирани органски соединенија, феноли, честички (PM10), диоксини, полициклични ароматични јаглеводороди (PAHs) и Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs), како и клучни поединечни загадувачи. Овие групи, потенцијално покриваат илјадници единечни супстанции.

Табела 2: супстанции наведени во Анекс II на PRTR Протокол

Метан (CH ₄)	Цинк и соединенија (како Zn)
Јаглерод монооксид (CO)	Alachlor
Јаглерод диоксид (CO ₂)	Алдрин
Хидро-водојаглероди (HFCs)	Атразин
Диазот оксид (N ₂ O)	Хлордан
Амонијак (NH ₃)	Хлордекон
Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)	Chlorfenvinphos
Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃
Перфлуороцарбонс (PFCs)	Хлорпирифоли
Сулфур хексафлуорид (SF ₆)	ДДТ
Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	1,2-дихлороетан (EDC)
Вкупно азот	Дихлорометан (DCM)
Вкупно фосфор	Диелдрин
Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)	Диурон
Хлорофлуоројаглероди (CFCs)	Ендосулфан
Халони	Ендрин
Арсен и соединенија (како As)	Халогени органски соединенија (како AOX)
Кадмиум и соединенија (како Cd)	Хептахлор
Хром и соединенија (како Cr)	Хексахлоробензол (HCB)
Бакар и соединенија (како Cu)	Хексахлоробутадин (HCBd)
Жива и соединенија (како Hg)	1,2,3,4,5,

	6-хексахлороциклохексан (HCH)
Никел и соединенија (како Ni)	Линдан
Олово и соединенија (како Pb)	Мирекс
PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	1,1,2,2-тетрахлоретан
Пентахлоробензол	Трихлороетилен
Пентахлорофенол (PCP)	Трихлорометан
Полихлоринирани бифенили (PCBs)	Токсафенол
Симазин	Винил хлорид
Тетрахлороетилен (PER)	Антрацен
Тетрахлорометан (TCM)	Бензол
Трихлоробензоли (TCBs)	Броминирани дифенилетери (PBDE)
1,1,1-трихлороетан	Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции
Трибутилтин и соединенија	Етил бензол
Трифенилтин и соединенија	Етилен оксид
Вкупен органски јаглерод (TOC) (како вкупен C или COD/3)	Изопротурон
Трифлуралин	Нафталин
Ксилени	Органотин цомпоундс (како вкупен Sn)
Хлориди (како вкупен Cl)	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)
Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	Феноли (како вкупен C)
Азбест	Полициклични ароматични водојаглероди (PAHs) ⁵⁰
Цијаниди (како вкупно CN)	Толуол
Флуориди (како вкупно F)	Водород цијанид (HCN)
Флуор и неоргански соединенија (како HF)	Честички (PM ₁₀)

Многу од супстанциите кои се вклучени во Анекс II се строго ограничени, забранети, или се отстрануваат со меѓународни договори. Тие се вклучени во Протоколот од аспект на комплетноста на регистрот, иако во повеќето случаи, употребата и известувањето за истите супстанции ќе биде ограничена.

Страните на Протоколот, во нивните национални PRTR регистри, може да вклучуваат и дополнителни супстанции ако сметаат дека е соодветно.

Ц. Испуштања

Поле 15: Член 2, став 7 – Дефинирање на испуштањата

“Испуштање” значи воведување на загадувачки материи во животната средина како резултат на која било човекова активност, без оглед дали е намерна или случајна, рутинска или нерутинска, вклучувајќи нгпролевање, емитување, испуштање, инјектирање, депонирање или одлагање или преку канализациони системи без финално пречистување на отпадните води;

Терминот “испуштања” кој се користи во Протоколот PRTR, опфаќа голем број на термини кои се користат во различни земји, а се однесуваат на внесувањето на загадувачки материи во животната средина, како што се:

(а) Емисии (Emissions), најчесто се користи за да се означи внесувањето на загадувачки материји во животната средина, од страна на точкести извори; и

(б) Испуштања (Discharges), кои претходно се однесувале на внесувањето на загадувачки материји во водата

Дефиницијата на Протоколот е широка, на тој начин што ги опфаќа и рутинските испуштања и не-рутинските, како што се оние случајните испуштања. Самата дефиниција има три главни елементи:

(а) Внесување на загадувачки материји: Протоколот не ја поврзува дефиницијата за испуштањата на специфични загадувачки материји наведени во Анекс II, а со тоа обезбедува динамичен пристап кој не ограничува, кои од загадувачките материји може да бидат вклучени во PRTR регистрите;

(б) Во животната средина: Протоколот се однесува на животната средина во целина, но сепак зазема специфичен пристап за разните медиуми во животната средина, за кои се бараа известување, како на пример, испуштања во воздухот, водата и почвата; и

(ц) Како резултат на човечка активност: само испуштања кои се директно (точкести извори) или индиректно (дифузни извори, вклучувајќи земјоделие и сообраќај), резултат на човечка активност и за кои треба да се известува.

Испуштањата кои се резултат на природни феномени, како што е вулканската ерупција, не треба да бидат известувани. За случајните испуштања од инсталациите, настанати поради природен феномен, како што се поплавите, треба да се известува зошто загадувањето настанува како дел од човечка активност.

1. Категории на испуштања

Поле 16: Член 7, став 6 – Испуштања и пренесувања поради рутински и вонредни настани

Информациите од став 5 (ц) до (е) мора да вклучат информации за испуштања и пренесувања како резултат на рутински активности и на вонредни настани.

Протоколот PRTR се однесува на испуштањата кои што се и “рутински и не-рутински” и “намерни или случајни” (член 2). Член 7, став 6, ја нагласува обврската за операторите да ги пријавуваат испуштањата, во сите случаи. Се однесува на не-рутинските и случајните испуштања како “вонредни настани”. На пример, за испуштања кои произлегуваат од случајна експлозија, треба да се известува. Како заклучок, операторите треба да известуваат за сите настанати испуштања.

2. Дифузни извори

Известувањето за дифузните извори е еден од основните елементи на PRTR според Протоколот (Член 4, став (б)). Детали ќе бидат презентирани во Глава 4 на Упатството.

Д. “Off-site” пренесувања – “пренесувања надвор од локацијата”

Поле 17: Член 2, став 8 – дефинирање на off-site трансфери

“Off-site трансфери”, односно “Пренесување надвор од локацијата” значи движење вон границите на капацитетот на загадувачки материји или на отпад наменет за одлагање или за обновување и на загадувачки материји во отпадните води наменети за пречистување на отпадна вода;

Концептот на “испуштања”, генерално е разбран дека опфаќа ситуации каде што загадувачките материји се емитирани или внесени во животната средина, од страна на капацитетите или други извори, додека концептот на “трансфери” односно пренесувања, се применува за движењето на загадувачки материји, во или помеѓу капацитети. Протоколот опфаќа само пренесувања надвор од локацијата. Слика 1, 2 и 3 ги илустрираат обврските за известување за овие пренесувања. Според Протоколот, секоја Страна мора да избере соодветен пристап според загадувачките материји и според отпадот, во однос на известувањата за пренесувања на отпад надвор од локацијата. Овие алтернативи, понекогаш се нарекуваат “двонасочен пристап” за известувањата, и се илустрирани во Слика 4, како опција 1 (за отпадот) и опции 2 и 3 (специфични според загадувачките материји). Барањата за известување ќе зависат од тоа кој од овие пристапи ќе го избере и примени Страната, или Регионалната организација за економска интеграција, и дополнително, дали ќе се одберат прагови во однос на капацитетот или праг на вработени во капацитетот.

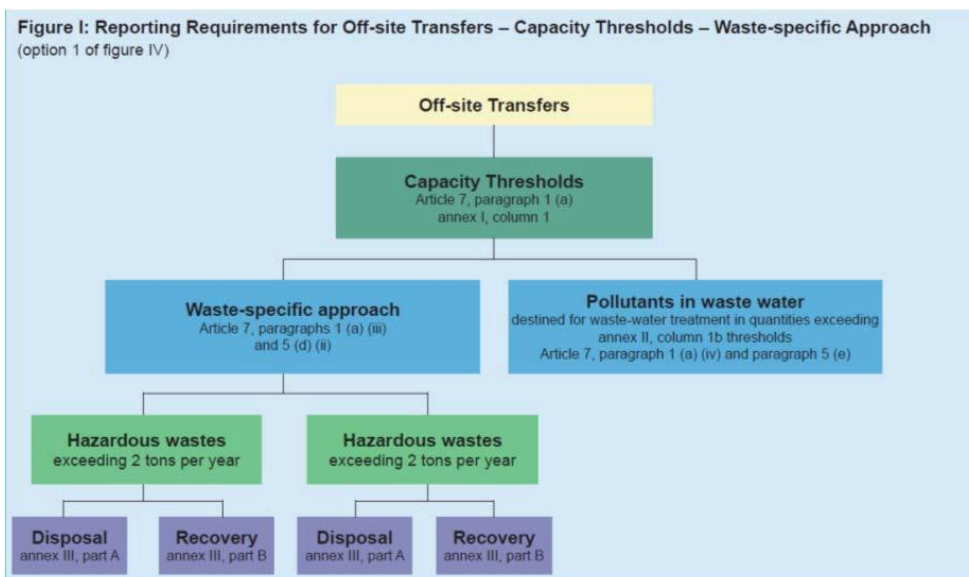
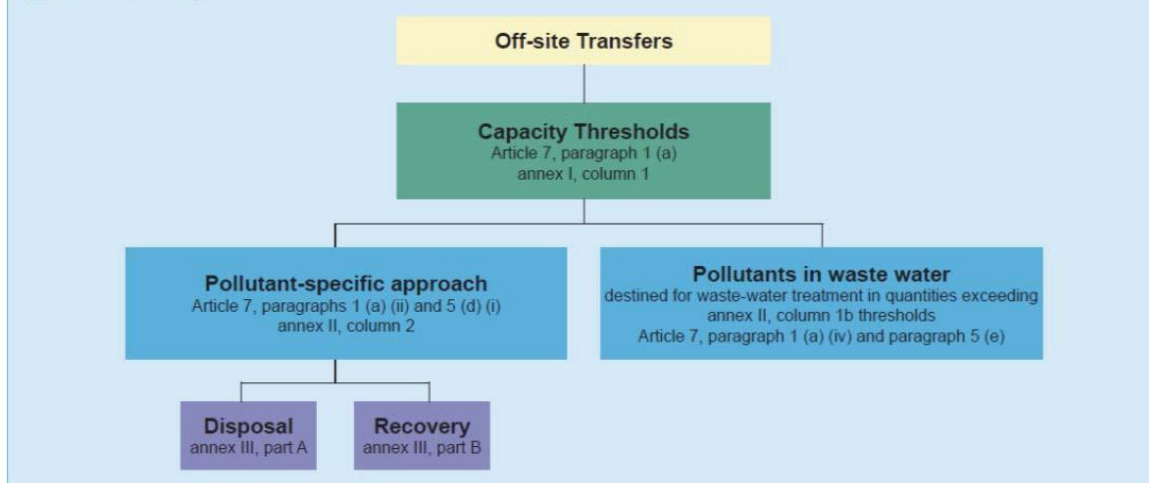
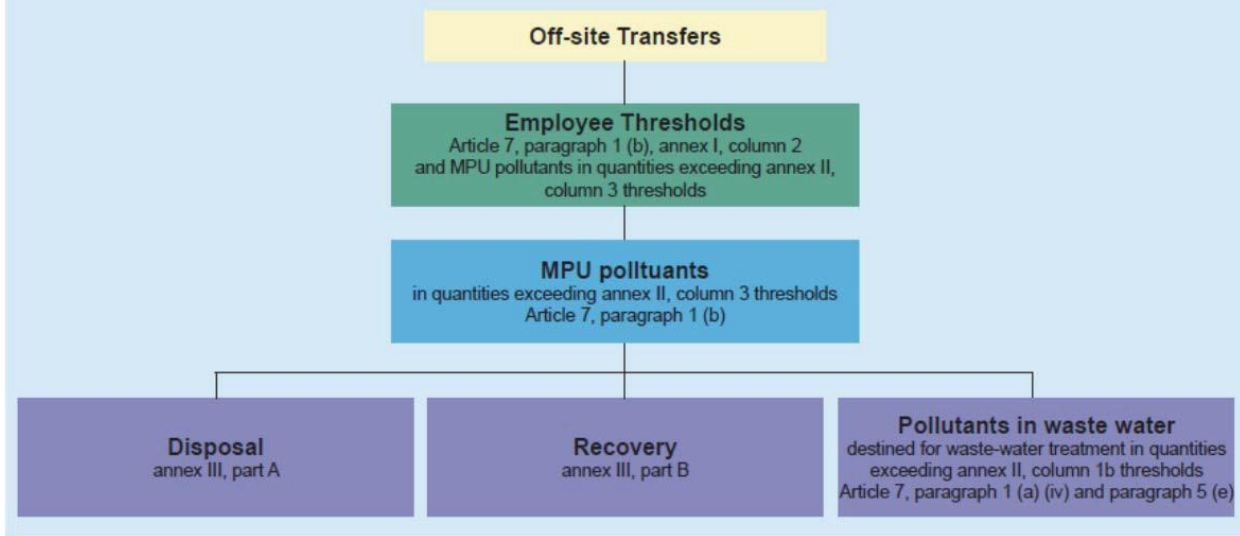


Figure II: Reporting Requirements for Off-site Transfers – Capacity Thresholds – Pollutant-specific Approach
(option 2 of figure IV)



Самите капацитети се референтни точки кога се одлучува дали движењето треба да се пријави како “пренесување надвор од локацијата”, а границите на еден капацитет треба да бидат јасно дефинирани. Дефиницијата на Протоколот за тоа што е капацитет, е од суштинско значење: може да содржи една или повеќе “инсталации” на исти или соседни места (погледни Анекс I). Така да, движењето на загадувачки материји/отпад помеѓу две инсталации од ист капацитет на истата локација или соседни места, ќе претставува пренесување на иста локација, и затоа нема да биде предмет на известување. На пример, ако една инсталација отстрани отпат во некоја друга инсталација, како што има постројка за согорување како дел од истиот капацитет, тогаш за отстранувањето на отпадот не треба да се известува, зошто се смета за пренесување на иста локација (on-site transfer). Сепак, за испуштањата на емисиите во воздухот од постројката за согорување на отпад, треба да биде известувано, како за испуштања во воздухот на цврст или течен отпад како остаток од согорувањето, и контрола на загадувањето на воздухот.

Figure III: Reporting Requirements for Off-site Transfers – Employee Thresholds and MPU pollutants – Pollutant-specific Approach (option 3 of figure IV)



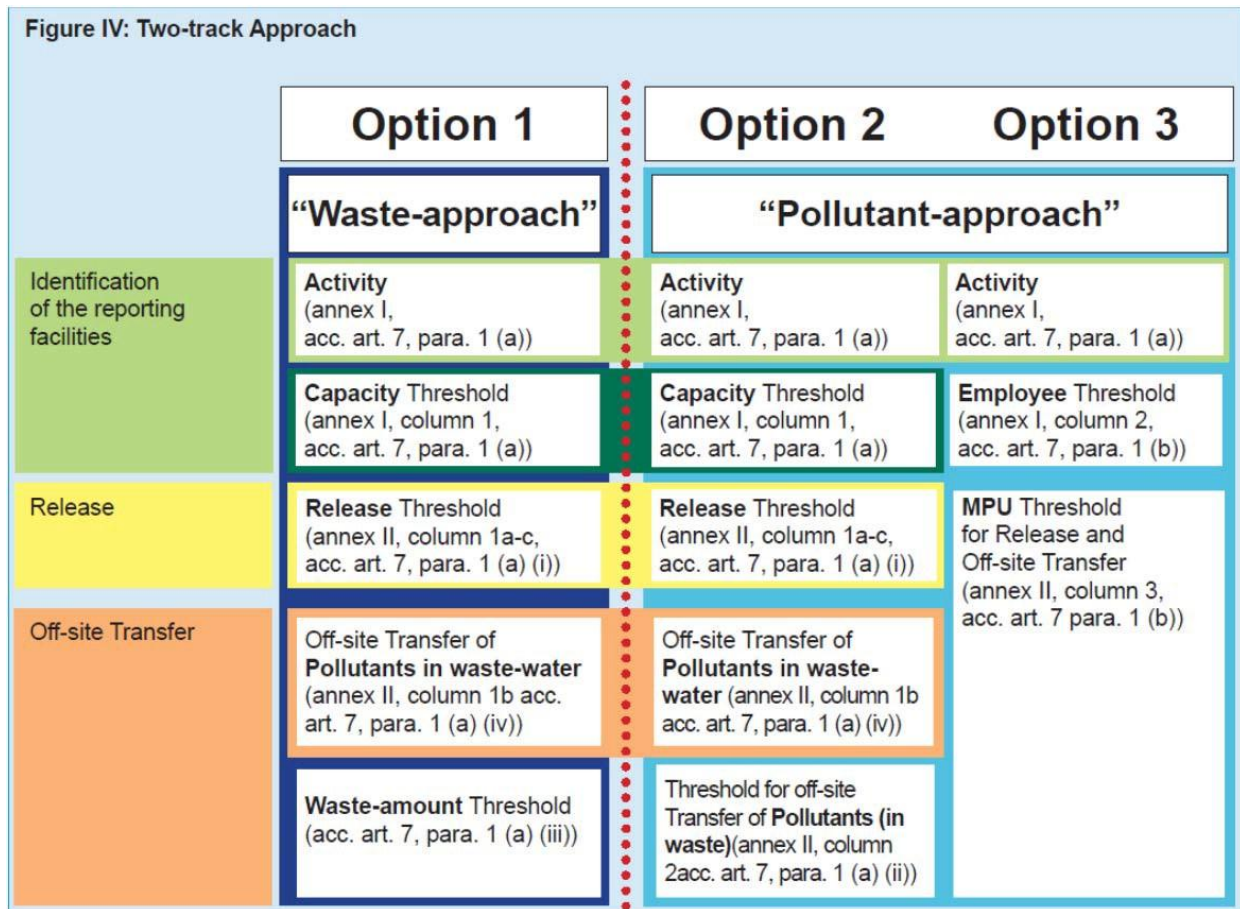
1. Посебните пристапи специфични за загадувачки материи и специфични за отпадот

Слика 4, го претставува “двонасочниот пристап” преку три можни “опции”. Ако е избран пристапот според загадувачки материи, секој капацитет во земјата ќе треба да известува за количините на одредени загадувачки материи кои се пренесени надвор од локацијата. Важечките гранични прагови се оние утврдени во Анекс II, колона 2 кон Протоколот (член 7, став 1 (a) (ii)). Со ова се бара од капацитетот да укаже на количината на секоја загадувачка материја содржана во отпадот, притоа разликувајќи помеѓу количините наменети за обновување и количините наменети за отстранување (Анекс III кон Протоколот ги идентификува специфичните операции за обновување и отстранување), како и името и адресата на капацитетот што кој го прима пренесуваното (член 7, став 5 (д) (i)).

Ако се одбере пристапот според отпад, тогаш секој капацитет мора да укаже на количините на отпад кои се пренесуваат (без наведување на загадувачки материи), без разлика дали пренесуваниот отпад претставува “опасен” или “друг отпад”, и дали е наменет за обновување или отстранување. Праговите, се поставени во Член 7, став 1 (a) (iii). Ако пренесуваниот отпад е опасен, во рамки на значењето на Протоколот, прагот е 2 тони годишно. Ако претставува “друг отпад” (отпад кој не е опасен), прагот е 2.000 тони годишно. Глава 4 обезбедува дополнителни детали за утврдување на опасен наспроти друг отпад.

Дополнително, за движењето на опасниот отпад во друга земја (прекуграничното движење на опасен отпад), според пристапот според отпад, капацитетот ќе треба да го наведе името и адресата на операторот за обновување или отстранување, и

конкретното место каде отпадот ќе биде обновен или отстранет по приемот (член 7, став 5 (д) (ii)).



2. Споредба на пристапите специфични за загадувачки материји и специфични за отпад

Секој пристап има свои предности и недостатоци. Во ЕУ, обврските за известување за пренос на отпад, се однесуваат на количините на отпадот кој се отстранува или се обновува, правејќи разлика помеѓу опасен и неопасен отпад. Базелската Конвенција за контрола на прекуграничен пренос на опасен отпад и негово отстранување, исто така го следи овој пристап. Така да, за примена на пристапот според отпад, во многу случаи ќе биде помалку тежок за компаниите, бидејќи тие веќе треба да имаат воспоставено систем за известување. Со овој пристап, ќе се зајакне меѓусебното приближување со системите на ЕУ. Во некои случаи, идентификацијата на пренесуваниот отпад како опасен, укажува на опасната природа на загадувачките материји кои се содржани, и на тој начин укажува на опасниот потенцијал на пренесуваниот товар.

Недостатокот на овој пристап е што не обезбедува исти детали како “пристапот за загадувачки материји”. Јавноста и други PRTR корисници, нема да имаат информации за одредени загадувачки материји кои се содржат во отпадот (на пример, доколку отпадот е опасен зошто содржи – x – тони на тешки метали или – y – тони на PCB).

Дополнително, бидејќи концентрациите на загадувачки материји во тековите на отпадот може да варираат, известувањето само на вкупните количини на отпад може да доведе до погрешен впечаток за вкупните количини на загадувачки материји кои се пренесени.

Пристапот според загадувачки материји, може да обезбеди подобри информации за содржината на отпадот, и попрецизна визија за активностите на капацитетот и нивното влијание врз животната средина. Сепак, овој пристап има недостаток, кој значи потенцијално зголемување на товарот за известување и, според тоа, зголемување на трошоците на капацитетите.

3. Пренесување на отпадни води надвор од локацијата

Протоколот поставува специфичен режим за отпадните води. Пренесувањето надвор од локацијата на загадувачки материји во отпадните води, значи движење на загадувачки материји наменети за пречистување, надвор од границите на капацитетот. Пренесувањето надвор од локацијата, може да се изврши преку канализација или било какви други средства, како што се контејнери или камиони со резервоар. Пренесувањата на отпадните води, секогаш ќе бидат пријавени според пристапот според загадувачки материји (член 7, став 1 (а) (4) и 5 (д)). Важечките прагови, се поставени во Анекс II, колона 1б. капацитетите кои испуштаат отпадни води директно во одредено водно тело, без разлика дали прво се третираат во капацитет за отпадни води или не, ќе биде поднесено известување за испуштање во водите, користејќи го пристапот според загадувачки материји.

4. Испуштања во земјиштето или пренесување надвор од локацијата?

Отстранувањето и операциите за обновување, може да се сметаат како испуштања во земјиштето наместо пренесувања на отпадот надвор од локацијата, во случај кога на депониите им недостасуваат соодветни технички мерки за спречување на загадување на почвата и/или подземните води. Всушност, терминот “отстранување” се појавува во дефинициите и за “испуштања” и за “пренесувања надвор од локацијата”. Отстранувањето преку пренесување, опфаќа ситуации каде што загадувачките материји се пренесуваат до посреднички орган кој потоа врши отстранување, додека ситуацијата во која капацитетот директно отстранува отпад во животната средина, тоа означува “испуштање”.

Оваа разлика ќе биде важна за Страните при усвојувањето на пристапот според отпад, за известувањето за пренесувања надвор од локацијата, бидејќи како резултат на испуштањето на отпад во земјиштето, мора да се известува според пристапот според загадувачки материји, со прагови за известување кои се различни од оние за пренесувањата надвор од локацијата.

Во случај на подземно инјектирање на отпад, Протоколот појаснува со Член 7, став 5 (ц) дека тие треба секогаш да бидат пријавени како – испуштања во земјиштето, користејќи го пристапот според загадувачки материји.

Прашањето е исто така важно, бидејќи во некои случаи и за некои активности би можело да настане двојно броење, зошто пренесуваните загадувачки материји може подоцна да станат испуштања кои имаат влијание врз животната средина и здравјето на луѓето. Како пример, една депонија која е во согласност со модерните технички стандарди, ќе известува за испуштањата во водата и воздухот, како резултат на оваа активност, но нема да известува за “испуштања во земјиштето”.

Има можност и да се толкува Протоколот, за да се бара од операторот на депонијата да известува за примената количина на отпад, кој се депонира (отстранува) и за испуштањата од истиот на земјиштето. Сепак, тоа може да доведе до дуплирање на известувањето, зошто капацитетите кои пренесуваат отпад до депонија, ќе треба да известуваат за движењето на отпадот, како и за пренесување надвор од локацијата. Во отсуство на договор меѓу Страните, за овој тип на активности, секоја Страна мора да го разјасни ова прашање на национално ниво, за да се избегне преклопување и дуплирање на известувањата. Во врска со Европскиот PRTR (E-PRTR), само двете операции за отстранување: “третман на земјиштето” и “длабоко инјектирање” треба да претставуваат испуштања во земјиштето, бидејќи другите операции не доведуваат до внесување на загадувачки материји во животната средина, и затоа не претставуваат испуштања во земјиштето.

Е. Работа за остварување на приближување (конвергенција)

Член 17, став 3 од Протоколот PRTR, повикува на приближување помеѓу специфичните типови на регистри за отпад и загадувачките материји. За време на преговорите, различни земји посочија на своите интереси за обезбедување дека, известувањата за пренесување надвор од локацијата ќе вклучува и количество на пренесуван отпад, со ознака за опасен или неопасен отпад, дали отпадот е за отстранување или обновување, како и количините на поединечните загадувачки материји. Како што споменавме погоре, Протоколот постигна приближување (конвергенција) во известувањето за отпадни води и длабинско инјектирање.

Страните може да посакаат да постигнат приближување помеѓу два системи, за одредени случаи кога пристапот според загадувачки материји е изводлив, за известување на пренесувања на отпад надвор од локациите. Ова би можело да биде, како што веќе беше споменато за време на преговорите, прифаќање на пристап според загадувачки материји, за оние материји за кои е изводливо квантифицирање во тековите на отпад. Овие може да вклучуваат тешки метали, како и материји кои се забранети или строго контролирани, и излегуваат од употреба, како што се ПХБ/Полихлорирани терфенили (PCTs) и други перзистентни органски загадувачи

(POPs). Исто така, Страната која користи пристап според загадувачки материи, може да одлучи да додате и количество на отпад, неговата дестинација, односно дали е за отстранување или обновување, и дали отпадот е опасен или неопасен. Усвојувањето на аспекти од различните пристапи и постапки е само опција, и не ги менува обврските на системот за известување системот кој Страните го избираат.

Собирање и управување со податоци

IV. PRTR Податоци

Имплементирање на PRTR Протоколот, значи дека долгорочно ќе се добијат два вида на податоци: податоци на ниво на капацитетите (инсталациите) и податоци за т.н. дифузни извори. Податоците за овие различни видови на извори, мора да бидат интегрирани во целокупната слика на испуштањата и пренесувањата.

Јадрото на системот, се податоците кои се собирани од страна на поединечните капацитети, кои во своето работење имаат една или повеќе активности кои што се наведени во Анекс I на Протоколот, и земајќи ги во предвид праговите за инсталираните капацитети или бројот на вработени во капацитетите.

Исто така, Протоколот бара да се известува за дифузните извори на загадување. Примери за овие извори се патниот сообраќај, бродскиот превоз, воздухопловството, земјоделството, малите и средни претпријатија (некои од овие може да се наведени во Анекс I, но се под прагот на капацитетот), дистрибуцијата на горива и домашното греење.

Праговите се применуваат на две различни нивоа на изработка на податоци: еднаш за идентификација на поединечните капацитети кои се должни да известуваат до PRTR, и еднаш за да се утврди за кои загадувачки материи да се известува.

Поле 18: Член 7, став 7 и 8 – дифузни извори

1. Известувањето за дифузни извори е суштински елемент на PRTR, кое произлегува од Протоколот (член 4 (б)).
2. “Секоја Страна, на својот регистер, со соодветно просторно распоредување, ќе презентира информации за испуштањето на загадувачки материи од дифузните извори за кои што таа Страна утврдила дека податоците се собрани од релевантните органи и можат да се вклучат на практичен начин. Кога Страната утврдила дека такви податоци не постојат, истата е должна да преземе мерки со кои ќе иницира известување за испуштањето на релевантните загадувачки материи од еден или од повеќе дифузни извори во согласност со нејзините национални приоритети.” (Член 7, став 7)
3. “Информациите од став 7 мора да вклучат информации за видот на методологијата употребена за изведување на информациите.” (Член 7, став 8)

А. Податоци на ниво на капацитет

Објетото претставува единица за известување за PRTR Протоколот. Напорите кои што Страните треба да ги направат за идентификување на капацитети според активностите од Анекс 1, и треба да ги исполнуваат обврските во рамките на Протоколот, се утвдени во член 7, став 1.

1. Дефинирање на капацитети

Што се капацитети?

Протоколот (член 2, став 4) дефинира капацитети како “една или повеќе инсталации на истата локација, или на соседни места, кои се во сопственост или управувани од исто физичко или правно лице”.

Операторите со дозвола за активности од Анекс I, се должни да ги пријавуваат испуштањата и пренесувањата на загадувачки материи, до релевантните надлежни органи. Ако еден оператор има различни активности во една или повеќе инсталации на некое место, таквиот кластер, во Протоколот се дефинира како еден капацитет. Во многу земји, еколошките дозволи се базирани на сопственоста, како физичко или правно лице. Капацитетите може да вклучуваат и Анекс I активности, како и активности кои не се дел од Анекс I. Само оние испуштања и пренесувања на загадувачки материи поврзани со Анекс I, се предмет на известување согласно Протоколот. Обврската за известување се однесува на сите извори на обектот, вклучувајќи и не-точкестите или дифузни извори.

Капацитетот претставува единица за известување според Протоколот, слично на пристапот за известување за националните инвентари на индустриски емисии, во Европскиот регистер (EPER) и оној на Канада и САД. Предноста на овој избор е тоа што, на индустријата и е дозволено да ги пријавува вкупните емисии на секоја загадувачка материја, која е испуштана од капацитетот и го надминува прагот, и оттука, изоставувањето на детални податоци за секоја активност, ќе го минимизира товарот за известување. За да се поедностави обврската за известување, потребно е да се известува само за вкупните индустриски емисии на капацитетот, кој може да се состои од повеќе инсталации, а се однесува на сите загадувачки материи за кои праговите се надминати.

Поле 19: Член 7, став 1 – барањата за известување
Секоја Страна е должна:
(а) да бара од сопственикот или од стопанисувачот на секој поединечен

капацитет под нејзина надлежност кој што презема една или повеќе активности утврдени во Анекс I применливиот праг на капацитет утврден во Анекс I, колона 1, и:

- (1) Испуштање на која било загадувачка материја од Анекс II во количества што ги надминуваат важечките прагови утврдени во Анекс II, колона 1;
- (2) Пренесување надвор од локацијата на која било загадувачка материја од Анекс II во количества што ги надминуваат важечките прагови утврдени во Анекс II, колона 2, кога Страната избрала известување според загадувачките материји за пренесувања согласно со став 5 (д);
- (3) Пренесување надвор од локацијата на опасен отпад кој што надминува 2 тона годишно или друг отпад кој што надминува 2.000 тони годишно, кога Страната избрала известување според отпадот за пренесувања согласно со став 5 (д); или
- (4) Пренесување надвор од локацијата на која било загадувачка материја од Анекс II во отпадните води во количества што ги надминуваат важечките прагови утврдени во Анекс II, колона 1б;

да ја преземе обврската наметната на тој сопственик или стопанисувач согласно со став 2; или

(б) да бара од сопственикот или од стопанисувачот на секој поединечен капацитет под нејзина надлежност кој што презема една или повеќе активности утврдени во Анекс I на или над прагот на вработени утврден во Анекс I, колона 2 и произведува, обработува или користи која било загадувачка материја наведена во Анекс II во количества што ги надминуваат важечките прагови утврдени во Анекс II, колона 3, да ја преземе обврската наметната во однос на тој сопственик или стопанисувач согласно со став 2.

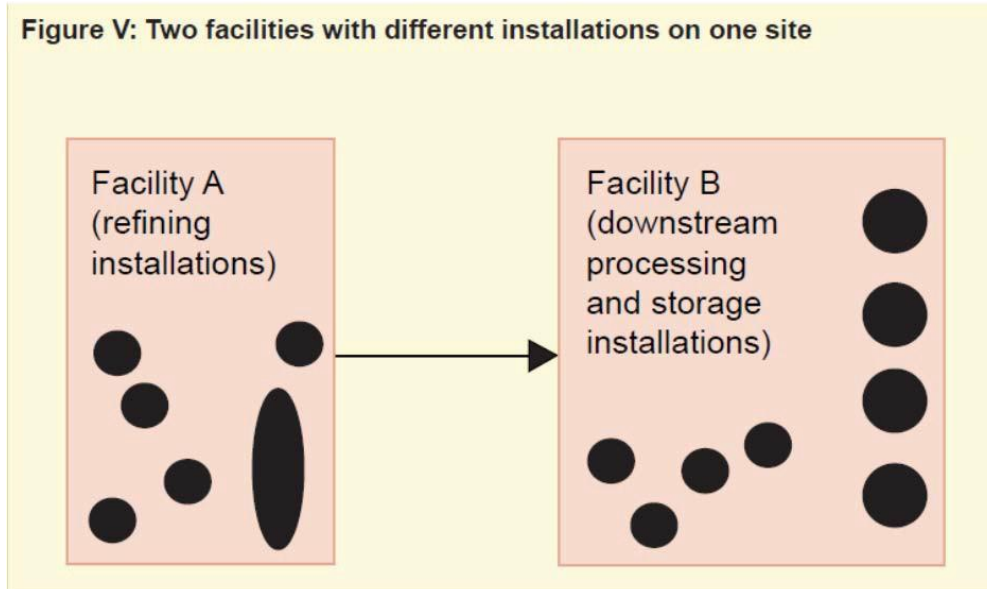
Ако еден капацитет управува со повеќе инсталации кои опфаќаат активности под истиот Анекс I, односно активностите на истото место, производните капацитети/број на вработени на поединечните инсталации, треба да се сумираат за активностите од Анекс I. Збирот на капацитетите/бројот на вработени, потоа се споредува со минималниот капацитет за производство/прагот на вработени за специфична активност, како што е наведено во Анекс I на Протоколот.

Во принцип, националните експерти и надлежните органи ќе можат да ги идентификуваат единиците кои треба да известуваат. Може да настанат и ситуации кога има повеќе оператори кои споделуваат одредени активности, или инсталации кои се на иста индустриска локација. Таков заеднички управуван комплекс, може да вклучува и заедничка пречистителна станица за отпадни води или заеднички енергетски производствен капацитет.

Поле 20: Локации за индустриско рафинирање, и единици за известување

Индустриска локација за рафинирање на нафта, е управувана од страна на две компании. Компанија 1, го поседува капацитетот А со неколку инсталации за рафинирање, и процеси за катализа на сива нафта. Компанија 1, се грижи за понатамошните процеси во капацитетот Б. Инсталациите на двата капацитети се меѓусебно поврзани и зависни едни од други, за количините на искористени сирови материи како и складирањето. Според PRTR Протоколот, двете компании (со различни сопственици) се сметаат како одделни капацитети, и секој капацитет е потребно да утврди дали треба да известува според Анекс I: компанија 1, како капацитет според активностите 1a (минерална нафта и рафинерии за гас), и компанија 2, како хемиска индустрија (погледни Слика 1).

Figure V: Two facilities with different installations on one site



2. Класификација на капацитети според Анекс I

Анекс I на Протоколот, ги наведува активностите кои се опфатени (погледнете и табела 1). Член 7 дозволува две алтернативни групи на критериуми за избор: праг на капацитет и испуштања на загадувачки материи, на една страна, или бројот на вработени и производството на загадувачки материи, и прагови за употребата и процесите, од друга страна.

Страните мора да изберат или систем на праг на капацитет или систем на праг на вработени, односно систем на прагот за преработка или употреба, за сите активности за известување. Овие не може да се мешаат. Искуствата со тековните PRTR системи покажуваат дека двата пристапи не предизвикуваат големи разлики во изборот на опфатените капацитети. Бројот и карактерот на капацитетите, во двата типа на PRTR, се слични и очекувањата се дека со двата пристапи, за поголемиот дел од испуштањата и пренесувањата на загадувачки материи ќе се известува.

Треба да се има во предвид дека *пристапот за вработени* може да се користи само во комбинација со MPU прагови (историски, темелено на националните регистри на Канада (NPRI) и на САД (TRI), (член 7, став 1 (б) – опција 3 од Слика 4), додека праг на капацитет, може да се комбинира со праг на количините за испуштање и пренос на отпадот надвор од локацијата (историски, основан со Европскиот пристап) (член 7, став 1, (а) (i), (iii) и (iv) – опција 1 од Слика 4) или праг на исшуштањата на загадувачки материји и пренос на отпад надвор од локацијата (член 7, став 1 (а) (i), (ii) и (iv) – опција 2 од Слика 4)

Праговите на капацитет за одредена активност се прикажани во колона 1 од табелата 3 подолу.

Поопширни информации за класификацијата на капацитети според Анекс I

Освен идентификација овозможена од Анекс I, одредена Страна може да има информации за операторите на капацитети, врз основа на економска класификација, и може да започне со идентификација и селекција на капацитетите врз основа на овие информации. Табела 3, го репродуцира Анекс I и укажува во кои економски сектори, секоја од дејностите може да настане.

Страните имаат и достапни информации, кои им овозможуваат да доделат меѓународни кодови на економските сектори (како што се International Standard Industrial Classification (ISIC) or Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés Européennes (NACE)). ISIC кодот, претставува стандардна класификација на економските активности, подредени така да капацитетите може да се класифицираат според дејноста која ја вршат.

Ако Страните сакаат да се воспостави врска помеѓу нив, од една страна, категориите на извори утврдени во Анекс I со соодветната номенклатура за известување (NFR) или кодовите на заедничкиот формат за известување (CRF), од друга страна, економските сектори и потсектори со ISIC кодови со 4 цифри или повеќе, ќе може да се консултираат со националните статистички агенции и националните експерти.

Табела 3: Категории на активности во економските сектори, дел од Анекс I на PRTR Протокол

Каде што е можно, се референцира со ISIC кодовите

Бр.	ISIC	Активност	Праг на капацитет
1.	E		
(а)	D232	Рафинерии за Минерална нафта и гас	*
(б)	E402	Инсталации за гасификација и ликвефакција	*
(ц)	E401	Термо-централи и други инсталации со согорување	Со влезна топлина од 50 мегавати (MW)
(д)	D2310	Печки за кокс	*
(е)	C101	Валавници на јаглен	Со капацитет од 1 тон на час
(ф)	C101	Инсталации за производство на јаглени производи и цврсти горива без чад	*
2.			
(а)	D721	Печење на метална руда (вклучувајќи сулфидна руда) или инсталации за ситерување	*
(б)	D723	Инсталации за производство на сирово железо или челик (примарно или секундарно топење) вклучувајќи континуирано лиење	Со капацитет од 2.5 тона на час
(ц)	D28	Инсталации за преработка на црни метали: (i) Топли валавници (ii) Ковачници со чекани (iii) Апликација на заштитни облоги од топен метал	Со капацитет од 20 тона сиров челик на час Со енергија од 50 килоџули на чекан, при што употребената калорична моќност надминува 20 MW Со влезни 2 тона сиров челик на час
(д)	D2731	Ливници за црни метали	Со производствен капацитет од 20 тона на ден
(е)	D2732	Инсталации: (i) За заштита на необоени сирови метали од руда, концентрати или секундарни сировини од металуршки, хемиски или електролитски процеси (ii) За топење, вклучувајќи легирање, на тони дневно за олово и кадмиум необоени метали, вклучувајќи обновени или производи (рафинирање, лиење во ливници, итн.)	* Со капацитет на топење од 4 20 тона на ден за сите други метали
(ф)	Разни мет ISIC кодови електрол	Инсталации за површински третман на пластични материјали што користат електрол	али и итски Кога волуменот на ватите за третман изнесува 30 м ³
3.		Минерална индустрија	
(а)	C	Подземно рударство и сродни активности	*
(б)	D141	Површински копови	Кога површината на која се врши ископување изнесува 25 хектари
(ц)	D269	Инсталации за производство на: Цементен клинкер кај ротациони печки за сушење цигли Вар кај ротациони печки за сушење Цементен клинкер или вар кај други печки	Со произведен капацитет од 500 тона дневно Со произведен капацитет од 50 тона дневно Со произведен капацитет од 50 тона дневно
(д)	D269	Инсталации за производство на азбест и азбестни производи	*
(е)	D261	Инсталации за производство на стакло, вклучувајќи стаклена волна	Со капацитет на топење од 20 тона дневно
(ф)	D269	Инсталации за топење на минерални супстанции,	Со капацитет на топење од 20

(г)	D269	вклучувајќи производство на минерални влакна Инсталации за производство на керамички производи со печење, особено покривни плочи, тули, огноотпорни цигли, керамида, камени производи или порцелан	тона дневно Со произведен капацитет од 75 тона дневно, или или со капацитет на печење од 4 м ³ и со густина на ложење по печка од 300 кг/м ³
4.	D24	Хемиска индустрија	
(а)	B241	Хемиски инсталации за производство на базични органски хемикалии со индустриски обем, како што се: (i) Прости водојаглери (линеарни или циклични, заситени или незаситени, алифатски или ароматични) (ii) Јаглеводороди со содржина на кислород како што се алкохоли, алдехиди, кетони, карбоксилни киселини, естари, ацетати, етари, пероксидиепокси-смоли (iii) Сулфурни водојаглери (iv) Азотни водојаглери како што се амини, амиди, азотни соединенија, нитросоединенија, нитрили, цијанати, изоцијанати (v) Водојаглери кои содржат фосфор (vi) Халогени водојаглери (vii) Органометални соединенија (viii) Базични пластични материјали (полимери, синтетички влакна и влакна со база на целулоза) (ix) Синтетички гуми (x) Бои и пигменти (xi) Површински активни супстанции и површински активни средства	*
(б)	B241	Хемиски инсталации за производство на базични неоргански хемикалии со индустриски обем, како што се: (i) Гасови, како амонијак, хлор или хлороводород, флуор или хлорофлуорид, соединенија на сулфур, азот оксиди, водород, сулфур диоксид, карбонил хлорид (ii) Киселини, како што се хромна киселина, водофлуоридна киселина, фосфорна киселина, азотна киселина, водородородна киселина, сулфурна киселина, олеум, сулфурести киселини (iii) Бази, како што се амониум хидроксид, калиум хидриксид, натриум хидроксид (iv) Соли, како што се амониум хлорид, калиум хлорат, калиум карбонат, натриум карбонат, перборат, сребрен нитрат (v) Неметали, метал оксиди или други неоргански соединенија, како што се калциум карбид, силициум, силициум карбид	*
(ц)	B2412	Хемиски инсталации за производство на фосфорни, азотни или калиумски ѓубрива (прости или сложени ѓубрива) со индустриски обем	*
(д)	B2412	Хемиски инсталации за производство на базни лековити производи од растително потекло и биоциди, со индустриски обем	*
(е)	B2423	Инсталации што користат хемиски или биолошки	

		процеси за производство на базни фармацевтски производи со индустриски обем	*
(ф)	B2429	Инсталации за производство на експлозивни и пиротехнички производи со индустриски обем	*
5. Управување со отпад и отпадни води			
(а)	O90	Инсталации за инсенерација, пиролиза, обновување, хемиско пречистување или депонирање на опасен отпад	Со прием на 10 тона дневно
(б)	O90	Инсталации за инсенерација на комунален отпад	Со капацитет од 3 тона на час
(ц)	O90	Инсталации за одлагање на неопасен отпад	Со капацитет од 50 тона дневно
(д)	O90	Депонии (исклучувајќи депонии за инертен отпад)	Со прием од 10 тона дневно или со вкупен капацитет од 25,000 тона
(е)		Инсталации за депонирање или рециклирање на животински мрши и животински отпад	Со капацитет за пречистување на 10 тона дневно
(ф)	O90	Постројки за третман на комунален отпад	Со капацитет од 100,000 еквивалентни жители
(г)	O90	Независно управувани пречистителни станици за индустриски отпадни води кои што опслужуваат една или повеќе активности од овој анекс	Со капацитет од 10,000 м ³ дневно
6. D210 Производство и преработка на дрво и хартија			
(а)	D2101	Индустриски постројки за производство на каша од дрвна маса или од слични влакнести материјали	*
(б)	D2102 /D2103	Индустриски постројки за производство на хартија и картон и други примарни дрвени производи (како што се иверица, лесонит и шперплоча)	Со произведен капацитет од 20 тона дневно
(ц)	D202	Индустриски постројки за заштита на дрво и дрвени производи со хемикалии	Со произведен капацитет од 50 м ³ дневно
7. A012 Интензивно сточарство и аквакултура			
(а)	A0122	Инсталации за интензивно одгледување на живина или свињи	(i) Со 40,000 места за живина (ii) Со 2,000 места за производство на свињи (над 30 кг) (iii) Со 750 места за маторици
(б)	B0502	Интензивна аквакултура	1,000 тона риба и школки годишно
8. D15 Животински и градинарски производи од секторот за храна и пијалоци			
(а)	D151	Кланици	Со произведен капацитет за мрши од 50 тона дневно
(б)	D151	Третман и преработка наменети за производство на прехранбени производи и пијалоци од:	
		(i) Животински суровини (освен млеко)	Со произведен капацитет за готови производи од 75 тона дневно
		(ii) Суровини од зеленчук	Со произведен капацитет за готови производи од 300 тона дневно (средна вредност на квартално ниво)
(ц)	D152	Третман и преработка на млеко	Со капацитет за прием на 200 тона млеко дневно (средна

			вредност на годишно ниво)
9.		Други активности	
(а)	D171	Постројки за предтретман (операции како што се перење, белење, мерцеризација) или боење на предива или платна	Со капацитет за третман на 10 тона дневно
(б)	D19	Постројки за штавење на кожи од крупни и ситни животни	Со капацитет за третман на 12 тона готови производи дневно
(ц)	Разни кодови	ISIC Инсталации за површински третман на супстанции, предмети или производи кои користат органски раствори, особено за апретура, печатење, обложување, одмастување, постигнување на непропустливост, премачкување со лепак, боење, чистење или импрегнирање	Со капацитет на потрошувачка од 150 кг на час или 200 тона годишно
(д)	D242	Инсталации за производство на јаглерод (цврст согорен јаглен) или електрографит со инсенерација или графитизација	*
(е)	D3511	Инсталации за изградба или фарбање или отстранување на боја од бродови	Со капацитет за бродови со должина од 100 м

Појаснувања:

Колона 1 ги содржи праговите на капацитет согласно со член 7, став 1 (а).

Свездичката (*) укажува дека прагот на капацитетот е применлив (сите капацитети подлежат на обврската за известување).

Не постои идентична кореспонденција со номенклатурата помеѓу колона 1 (Анекс I на Протоколот) колона 2 ISIC, бидејќи ISIC претставува економска класификација, а не класификација за индустриски активности

Избирање на капацитети со користење на праг на капацитет

Праговите на капацитет за одредена активност се прикажани во колона 1 од табелата 1.

Страните кои избрале “пристап на капацитет” за избирање на капацитети, треба да ја користат колона 1 од Анекс I, кој ги поставува праговите за производствен капацитет за активностите за кои се бара да се известува за PRTR. PRTR Протоколот, не ги опфаќа капацитетите со производствен капацитет под овие прагови.

За некои активности, колона 1 прикажува свездичка “*”. За овие категории не се назначени прагови, бидејќи сите капацитети кои припаѓаат на овие категории, се обврзани да известуваат.

Во Европската Заедница, како праг, воглавно се користи производствениот капацитет.

Избирање на капацитети користејќи праг на вработени

Праговите за вработени, за одредена активност, се прикажани во колона 1 од табелата 4 подолу. За секоја активност, прагот на вработени изнесува 10 вработени. “10 вработени” означува еквивалент на 10 вработени со полно работно време.

Поле 21: Примери за капацитет на производство - како праг

Млекарница

Една млекарница со 40 вработени, има просечен годишен капацитет за обработка на 500 тони млеко на ден во различни производи, како што е сирење и разни десерти. Според Анекс I (активност 8ц, третман и обработка на млеко), капацитетот е потребно да известува до PRTR бидејќи прагот на капацитет од 200 тони е надминат.

Пиварница

Пиварница со производствен капацитет од 3,2 милиони хектолитри годишно, има 600 вработени. Според Анекс I (активност 8б, третман и преработка наменети за производство на храна и пијалаци од растителни суровини), потребно е да известува до PRTR, бидејќи нејзиниот годишен капацитет од 3,2 милиони хектолитри е еднаков со дневниот производствен капацитет од 870, кој го надминува прагот од 300 тони.

Страните кои одбрале “пристап на вработени” за избирање на капацитети, треба да ја користат колона 2 од Анекс I, каде што е поставен прагот за бројот на вработените, за активностите за кои се известува до PRTR. Праг на вработени – претставува еквивалент на полно работно време на вработениот, и може да се дефинира како 2.000 работни часа годишно. Праг на вработени, за сите активности од Анекс I е утврдено на 10 вработени. Со други зборови, ако вкупниот број на работни часови одработени од сите вработени (вклучувајќи и оние на договори) е 20.000 часа или повеќе, тоа значи дека капацитетот го достигнува прагот на вработени. Сите одработени часови, со исклучок на мали услуги добиени, како за сервисирање на машини, мора да бидат пресметани. Исто така, одработените часови од вработените, директно за поддршка на активностите на капацитетот, мора да се пресметани кон прагот од 20.000 часови, без разлика на локацијата на вработените (т.е. во капацитетот или надвор од локацијата)(TRI).

Табела 4: Прагови на вработени, за активности во економски сектори од Анекс 1 на PRTR Протокол, според Член 7, став 1(б)

Бр.	ISIC 3.1	Активност	Праг на вработени
1.	E	Енергетски сектор	10 вработени
2.		Производство и преработка на метали	10 вработени
3.		Минерална индустрија	10 вработени
4.	D24	Хемиска индустрија	10 вработени
5.		Управување со отпад и отпадни води	10 вработени
6.		Производство и преработка на дрво и хартија	10 вработени
7.	A012	Интензивно сточарство и аквакултура	10 вработени
8.	D15	Животински и градинарски производи од секторот за храна и пијалаци	10 вработени
9.		Други активности	10 вработени

Канада и САД, во моментот користат *праг на вработени* во нивните PRTR регистри, со неколку исклучоци, на пример, за согорување на отпад во постројка за согорување.

Поле 22: Примери за капацитетите на вработени - како прагови

Млекарница со 40 вработени, има во просек годишен капацитет за обработка на 500 тони млеко дневно во различни производи, како што е сирење и разни десерти. Според Анекс I (активност 8ц, третман и преработка на млеко), капацитетот е потребно да известува до PRTR бидејќи прагот на вработени кој изнесува 10 вработени, е надминат.

Пиварница

Пиварница со производствен капацитет од 3,2 милиони хектолитри годишно, има 600 вработени. Според Анекс I (активност 8б, третман и преработка наменети за производство на храна и пијалоци од растителни суровини), потребно е да известуваат до PRTR, бидејќи прагот на вработени кој изнесува 10 вработени, е надминат.

3. Избор на загадувачки материји за известување од страна на капацитетите

Испуштањата на било која загадувачка материја наведена во Анекс II, во количества што ги надминуваат важечките прагови, мора да бидат известувани од страна на секој капацитет. Општите насоки во Протоколот, за известување со податоци за емисии, утврдени се во Член 7, став 1.

Примена на праговите за известување (како да се користи Анекс II)

Вредностите за праговите во Анекс II за изработка на извештаи, претставуваат суштински параметри. Целта за нивна примена е, да се избегне потребата за капацитетите да пријавуваат незначајни испуштања, додека истовремено, треба да се осигура дека известувањето ќе опфати најголем дел од индустриските испуштања. Праговите се наменети само за цел на известувањето: капацитетите мора да ги пријават сите испуштања на загадувачки материји кои го надминуваат прагот.

“Испуштања” означуваат, и се однесуваат на секое воведување или внесување на загадувачки материји во животната средина, како резултат на било која човечка активност, без разлика дали е намерна или ненамерна, рутинска или не-рутинска, вклучувајќи и пролевање, емитирање, испуштање, инјектирање, отстранување или депонирање, или преку канализација без систем за финален третман на отпадни води.

Пренесувања надвор од локацијата (off-site transfers) значи движење на загадувачки материји или отпад наменет за отстранување или обновување, надвор од локацијата, како и движење надвор од локацијата на загадувачки материји во отпадните води, наменети за пречистување. Отпадни води, означуваат оние употребени води кои

содржат материји или предмети кои се опфатени со надлежност на националното законодавство.

(а) Пристап на капацитет и прагови за испуштања и пренесувања надвор од локацијата

Страните кои избираат пристап на капацитет, мора да користат прагови за испуштањата за кои се известува, како и за пренесувањата надвор од локацијата, според Член 7, став 1 (а), и како што е наведено во колона 1 и 2 од Анекс II. Избраните прагови, ќе зависат од тоа дали Страната избрала “пристап на капацитет” или “пристап на вработени” за избирањето на капацитетите.

Страните мора да бараат од сопствениците или операторите на капацитетите, да известуваат за загадувачките материји, наведени во Анекс II, а кои се дел од нивните рутински активности, за:

(а) Испуштања во воздухот (прагови од колона 1а во Анекс II)

(б) Испуштања во вода (прагови од колона 1б во Анекс II)

(ц) Испуштања во земјиште, вклучувајќи и преку подземно инјектирање (прагови од колона 1ц во Анекс II)

(д) Пренесувања на загадувачки материји надвор од локацијата (прагови од колона 2 и 3 според слика 4)

(е) Пренесување на опасен отпад и друг отпад надвор од локацијата (според Член 7, став 1а (iii) (само опција 1 според слика 4), или

(ф) Пренесување на загадувачки материји во отпадни води надвор од локацијата (според Член 7, став 1а (iv) (опција 1 и 2 според слика 4)

б) Пристап на вработени и праг на производство, обработка или употреба

Страните кои користат пристап на вработени, известувањето до PRTR треба да го базираат на количините на MPU (производство, обработка или употреба) во една календарска година. Ако капацитетот произведува, обработува или користи супстанции наведени во Анекс II листата на загадувачки материји, и го надминува прагот за истите, тогаш за сите испуштања и пренесувања мора да се известува.

Точниот годишен износ на некоја загадувачка материја, испуштена преку производство, обработка или употреба, треба да се пресметува со:

<p>Износ на супстанцијата во инвентарот, на почетокот на годината</p> <p>+ Износ на супстанцијата, донесена на локацијата во текот на годината</p> <p>+ Износ на супстанцијата произведена на локацијата во текот на годината</p> <p>- Износ на супстанцијата во инвентарот, на крајот на годината</p>
--

Испуштањата од производство, обработка или употреба, исто така, може да се пресметаат од други информации за процеси:

<p>Износ на супстанција пренесена како/или во продукти, во текот на цела година</p> <p>+ Износ на супстанција потрошена на локацијата во текот на годината</p> <p>+ Износ на супстанција која е генерирана како отпад во текот на годината</p>
--

Страната може да направи исклучоци за користењето на прагови. На пример, во TRI, се направени исклучоци кои се познати како *de minimis* исклучоци. На овој начин се дозволува на капацитетите да ги занемарат одредените минимални концентрации на отровни хемикалии во мешавините, или во други трговски производи, или на друг начин, да се користат пресметки за утврдување дали праговите за известување се надминати; како и за испуштањата и другите пресметки за управување со отпад.

(ц) Како да се користи Анекс 2

Примената на прагови, може дополнително да се илустрира преку појаснување на Анекс II (поле 23)

а. Испуштања во воздухот

Табелите 5 и 6, ја репродуцираат листата на загадувачки материји за емисиите во воздухот, од Анекс II на PRTR Протоколот. Полето 24, содржи примери за испуштањата во воздух од страна на елетро-централа (електрана).

<p>Поле 23: Објаснување на Анекс 2</p> <p>Кратенката “No.” претставува нумерички идентификатор на загадувачката материја во Протоколот.</p> <p>“CAS number” односно CAS број, е прецизен идентификатор на загадувачките материји во таканаречената Chemical Abstracts Service - база на податоци.</p> <p>“Загадувачка материја” е заедничко име на загадувачките материји кои се користат во Протоколот.</p> <p>“Праг за испуштање (колона1)” и “Праг за пренесување на загадувачки материји вон локацијата (колона 2)”, се прагови, кои треба да се користат од Страните кои се одлучуваат за пристап на капацитет.</p> <p>“Праг на производство, преработка или употреба (колона 3)” е прагот кој треба да се користи од Страните кои се одлучиле за пристап на вработени.</p>

Цртичката (-) укажува дека предметниот параметар не повлекува услов за барање за известување.

Свездичката (*) укажува дека, за оваа загадувачка материја, прагот на испуштањето треба да се користи, наместо прагот за производство, обработка и употреба.

Двојна свездичка (**) укажува дека, за оваа загадувачка материја, прагот за испуштање во колона 1б, треба да се користи наместо прагот за производство, обработка и употреба.

За PCDD и PCDF (диоксини + фурани), единицата Те_{eq} во ng/dscm на 7% O₂ се користи. Те_{eq} значи “Еквиваленти на токсичност, на емисијата од 17 изомери на PCDD и PCDF поврзани со најотровните изомери 2,3,7,8-TCDD”.

Табела 5: прагот за испуштањата во воздухот, од Анекс II, колона 1а од PRTR Протокол

Бр.	CAS Број	Загадувачка Материја	Прагови за испуштање во воздух (колона 1а)
			кг/ год.
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	100 000
2	630-08-0	Јаглерод моноксид (CO)	500 000
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	100 милион.
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)	100
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	10 000
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)	10 000
7		Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)	100 000
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	100 000
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)	100
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)	50
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	150 000
12		Вкупно азот	-
13		Вкупно фосфор	-
14		Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)	1
15		Хлорофлуоројаглероди (CFCs)	1
16		Халони	1

17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	20
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	10
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	100
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	100
21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	10
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	50
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	200
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	200
25	15972-60-8	Alachlor	-
26	309-00-2	Алдрин	1
27	1912-24-9	Атразин	-
28	57-74-9	Хлордан	1
29	143-50-0	Хлордекон	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	-
31	85535-84-8	Хлороалкани, C10-C13	-
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	-
33	50-29-3	ДДТ	1
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)	1 000
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)	1 000
36	60-57-1	Диелдрин	1
37	330-54-1	Диурон	-
38	115-29-7	Ендосулфан	-
39	72-20-8	Ендрин	1
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	-
41	76-44-8	Хептахлор	1
42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)	10
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBd)	-

44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-хексахлороциклохексан (HCH)	10
45	58-89-9	Линдан	1
46	2385-85-5	Миреџ	1
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Teq)	0.001
48	608-93-5	Пентахлоробензол	1
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)	10
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	0.1
51	122-34-9	Симазин	-
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)	2 000
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)	100
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)	10
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан	100
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан	50
57	79-01-6	Трихлороетилен	2 000
58	67-66-3	Трихлорометан	500
59	8001-35-2	Токсафенол	1
60	75-01-4	Винил хлорид	1 000
61	120-12-7	Антрацен	50
62	71-43-2	Бензол	1 000
63		Броминирани дифенилетиери (PBDE)	-
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	-
65	100-41-4	Етил бензол	-
66	75-21-8	Етилен оксид	1 000
67	34123-59-6	Изопротурон	-
68	91-20-3	Нафталин	100
69		Органотин цомпоундс	-

		(како вкупен Sn)	
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	10
71	108-95-2	Феноли (како вкупен C)	-
72		Полициклични ароматични водојаглери (PAHs)b/	50
73	108-88-3	Толуол	-
74		Трибутилтин и соединенија	-
75		Трифенилтин и соединенија	-
76		Вкупен органски јаглород (ТОС) (како вкупен C или COD/3)	-
77	1582-09-8	Трифлуралин	-
78	1330-20-7	Ксилени	-
79		Хлориди (како вкупен Cl)	-
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	10 000
81	1332-21-4	Азбест	1
82		Цијаниди (како вкупно CN)	-
83		Флуориди (како вкупно F)	-
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	5 000
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)	200
86		Честички (PM10)	50 000

Појаснувања:

Свездичката (*) укажува на тоа дека за оваа загадувачка материја, прагот на испуштање, од колона 1а, треба да се користи наместо прагот за производство, обработка и употреба.

Полицикличните ароматични водојаглери (PAHs) треба да се мерат како бензо(а)прен (50-32-8), бензо(б)флуорантен (205-99-2), бензо(к)флуорантен (207-08-9), индено(1,2,3-цд)пирен (193-39-5) (изведени од Протоколот за неразградливи органски загадувачки материји кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот).

Табела 6: емисии во воздухот, од Анекс II на Протоколот за прагот за известување за Производство, обработка или користење (MPU)

Бр.	CAS Број	Загадувачка Материја	Праг на производство, обработка или користење (колона 3)	
			кг/година	
1	74-82-8	Метан (CH ₄)		*
2	630-08-0	Јаглерод моноксид (CO)		*
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)		*
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)		*
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)		*
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)	10 000	*
7		Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)		*
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)		*
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)		*
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)		*
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)		*
12		Вкупно азот	10 000	
13		Вкупно фосфор	10 000	
14		Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)	10 000	
15		Хлорофлуоројаглероди (CFCs)	10 000	
16		Халони	10 000	
17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	50	
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	5	
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	10 000	
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	10 000	
21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	5	
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	10 000	
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	50	
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	10 000	
25	15972-60-8	Alachlor	10 000	
26	309-00-2	Алдрин	1	
27	1912-24-9	Атразин	10 000	
28	57-74-9	Хлордан	1	
29	143-50-0	Хлордекон	1	
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	10 000	
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃	10 000	
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	10 000	
33	50-29-3	ДДТ	1	
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)	10 000	
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)	10 000	
36	60-57-1	Диелдрин	1	
37	330-54-1	Диурон	10 000	
38	115-29-7	Ендосулфан	10 000	
39	72-20-8	Ендрин	1	
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	10 000	
41	76-44-8	Хептахлор	1	
42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)	5	
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBД)	10 000	
44	608-73-1	1,2,3,4,5,	10	

		6-хексахлороциклохексан (HCH)	
45	58-89-9	Линдан	1
46	2385-85-5	Миреџ	1
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Teq)	0.001
48	608-93-5	Пентахлоробензол	50
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)	10 000
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	50
51	122-34-9	Симазин	10 000
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)	10 000
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)	10 000
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)	10 000
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан	10 000
57	79-01-6	Трихлороетилен	10 000
58	67-66-3	Трихлорометан	10 000
59	8001-35-2	Токсафенол	1
60	75-01-4	Винил хлорид	10 000
61	120-12-7	Антрацен	50
62	71-43-2	Бензол	10 000
63		Броминирани дифенилетири (PBDE)	10 000
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	10 000
65	100-41-4	Етил бензол	10 000
66	75-21-8	Етилен оксид	10 000
67	34123-59-6	Изопротурон	10 000
68	91-20-3	Нафталин	10 000
69		Органотин цомпоундс (како вкупен Sn)	10 000
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	10 000
71	108-95-2	Феноли (како вкупен C)	10 000
72		Полициклични ароматични водојаглероди (PAHs) ^{b/}	50
73	108-88-3	Толуол	10 000
74		Трибутилтин и соединенија	10 000
75		Трифенилтин и соединенија	10 000
76		Вкупен органски јаглерод (TOC) (како вкупен C или COD/3)	**
77	1582-09-8	Трифлуралин	10 000
78	1330-20-7	Ксилени	10 000
79		Хлориди (како вкупен Cl)	10 000 ^{u/}
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	10 000
81	1332-21-4	Азбест	10 000
82		Цијаниди (како вкупно CN)	10 000
83		Флуориди (како вкупно F)	10 000 ^{u/}
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	10 000
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)	10 000
86		Честички (PM ₁₀)	*

Појаснување:

(а) Свездичка (*) укажува дека, за оваа загадувачка материја, треба да се користи прагот на испуштање во колона (1)(а), а не прагот за производство, преработка или употреба.

(б) Полицикличните ароматични водојаглери (PAHs) треба да се мерат како бензо(а)прен (50-32-8), бензо(б)флуорантен (205-99-2), бензо(к)флуорантен (207-08-9), индено(1,2,3-цд)пирен (193-39-5) (изведени од Протоколот за неразградливи органски загадувачки материји кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот).

(ц) Како неоргански соединенија

Поле 24: Примери за известување на испуштања во воздухот

Електроцентра

Една голема електроцентра на јаглен (630 MW) известува за испуштањата во воздухот за целата година. Табелата подолу го илустрира начинот на кој максималните вредности за испуштањата во воздухот, може да се користат за да се утврди за кои испуштања треба да се известува, следејќи го пристапот на капацитет за избирање на капацитети.

Бидејќи сите испуштања во воздухот се над прагот на вредностите, треба за сите да се известува кога се користи пристапот на капацитет.

Во случај кога се користи пристапот на вработени за избор на капацитети, изборот на испуштањата и пренесувањата станува малку посложен:

- За голем број на загадувачки материји, нема праг за производство, обработак или употреба во Анекс I (*), овие загадувачки материји мора да бидат проценети со прагот на испуштањето
- Прагот за производство, обработка или употреба на метали во трагови, може да се примени за резултатите од пресметките за состав на елементи и користење на гориво

Фабрика за спреј-бои

Капацитет за спреј-бои, има годишно испуштање на 180.000 кг не-метански испарливи органски соединенија (NMVOC) во воздухот. Анекс II, за не-метански испарливи органски соединенија не дава праг за производство, обработка или употреба, но се однесува (со *) на прагот на испуштања во воздух на 100.000 кг/годишно. На тој начин, од капацитетот се бара да известува за годишното испуштање на 180.000 кг на не-метански испарливи органски соединенија, без разлика од пристапот кој Страната го избрала.

Загадувачка материја	Прагови (кг) Испуштања Производство, обработка	Реалните испуштања (кг)	Ивестување?
Јаглерод моноксид (CO)	500 000/*	4 200 000	да
Јаглерод диоксид (CO ₂)	100	1 930 милиони	да

	милиони/*		
Азотен диоксид (N ₂ O)	10 000/*	24 400	да
Азотни оксиди (NO _x)	100 000/*	807 000	да
Сулфур оксиди (SO _x)	150 000/*	1 720 000	да
Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	10 000/10 000	35 600	да
Флуор и неоргански соединенија (како HF)	5 000/10 000	8 010	да
Не-метански испарливи органски соединенија (NMVOC)	100 000/*	10 320 000	да
Меркур	10/5	14 100	да
Кадмиум	10/5	566	да
Олово	200/50	707	да
Арсен	20/50	5660	да
Хром	100/10 000	707	да
Никел	50/10 000	7070	да

Б) Испуштања во вода

Капацитетите мора да известуваат за два типа на испуштања во вода, имено:

(а) Испуштањата во површинските води и испуштања во канализација без конечен третман во пречистителна станица: треба да се означат како испуштања во вода;

(б) Испуштањата во пречистителна станица за отпадни води, надвор од локацијата: треба да се означат како пренесувања надвор од локацијата.

Оптоварувањето од одредена загадувачка материја во водата, може исто така да се земе во предвид. На пример, ако водата која се користи од страна на капацитетот, се собира од соседна река, езеро или море и се користи при процесите на капацитетот како вода за ладење, потоа може да се испушти од капацитетот назад во истата река, езеро или море. Тогаш, за испуштањето кое е проследено со загадувачките материји од капацитетот, може да се направи пресметка за да се одземат количините на загадувачки материји од вкупните количини на испуштањето од страна на капацитетот. Мерењата на загадувачките материји од водата која е внесена во капацитетот и потоа е испуштена, мора да се вршат на начин кој ќе обезбеди репрезентативни резултати за состојбите кои настануваат во текот на периодот за известување. Ако додадениот товар од загадувачки материји во вода, е резултат од користење на вода која е добиена преку вадење на подземна вода (или вода за пиење), тогаш не треба да се пресметува со одземање, бидејќи на овој начин, се зголемил товарот на загадувачки материји кои се испуштаат во реката, езерото или морето.

Табела 7, ја репродуцира листата на загадувачки материи за директно испуштање во вода, од Анекс 2, колона 1б, на Протоколот PRTR.

Табела 7: Идентификување на директни испуштања во вода, од Анекс II на PRTR Протокол

Бр.	CAS број	Загадувачка материја	Праг за испуштање во вода (колона 1б)
			Кг/годишно
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	-
2	630-08-0	Јаглерод моноксид (CO)	-
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	-
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)	-
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	-
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)	-
7		Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)	-
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	-
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)	-
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)	-
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	-
12		Вкупно азот	50 000
13		Вкупно фосфор	5 000
14		Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)	-
15		Хлорофлуоројаглероди (CFCs)	-
16		Халони	-
17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	5
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	5
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	50
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	50

21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	1
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	20
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	20
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	100
25	15972-60-8	Alachlor	1
26	309-00-2	Алдрин	1
27	1912-24-9	Атазин	1
28	57-74-9	Хлордан	1
29	143-50-0	Хлордекон	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	1
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃	1
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	1
33	50-29-3	ДДТ	1
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)	10
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)	10
36	60-57-1	Диелдрин	1
37	330-54-1	Диурон	1
38	115-29-7	Ендосулфан	1
39	72-20-8	Ендрин	1
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	1 000
41	76-44-8	Хептахлор	1
42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)	1
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBД)	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-хексахлороциклохексан (HCH)	1
45	58-89-9	Линдан	1
46	2385-85-5	Мирекс	1
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	0.001
48	608-93-5	Пентахлоробензол	1
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)	1
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	0.1
51	122-34-9	Симазин	1
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)	-
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)	-
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)	-
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан	-
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан	-
57	79-01-6	Трихлороетилен	-
58	67-66-3	Трихлорометан	-

59	8001-35-2	Токсафенол	1
60	75-01-4	Винил хлорид	10
61	120-12-7	Антрацен	1
62	71-43-2	Бензол	200 (kako BTEX) ^{aj}
63		Броминирани дифенилетири (PBDE)	1
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	1
65	100-41-4	Етил бензол	200 (kako BTEX) ^{aj}
66	75-21-8	Етилен оксид	10
67	34123-59-6	Изопротурон	1
68	91-20-3	Нафталин	10
69		Органотин соединенија (како вкупен Sn)	50
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	1
71	108-95-2	Феноли (како вкупен С)	20
72		Полициклични ароматични водојаглериоди (PAHs) ^{uj}	5
73	108-88-3	Толуол	200 (kako BTEX) ^{aj}
74		Трибутилтин и соединенија	1
75		Трифенилтин и соединенија	1
76		Вкупен органски јаглород (ТОС) (како вкупен С или COD/3)	50 000
77	1582-09-8	Трифлуралин	1
78	1330-20-7	Ксилени	200 (kako BTEX) ^{aj}
79		Хлориди (како вкупен Cl)	2 мил.
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	-
81	1332-21-4	Азбест	1
82		Цијаниди (како вкупно CN)	50
83		Флуориди (како вкупно F)	2 000
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	-
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)	-
86		Честички (PM ₁₀)	-

Појаснување:

(a) Треба да се известува за поединечните загадувачки материји доколку е надминат прагот за ВТЕХ (збирен параметар за бензол, толуол, етилбензол, ксилен).

(b) Полицикличните ароматични водојаглери (PAHs) треба да се мерат како бензо(а)прен (50-32-8), бензо(б)флуорантен (205-99-2), бензо(к)флуорантен (207-08-9), индено(1,2,3-цд)пирен (193-39-5) (изведени од Протоколот за неразградливи органски загадувачки материји кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот).

Табела 8, ја репродуцира листата на загадувачки материји за директни испуштања во вода, од Анекс 2, колона 3 на PRTR Протоколот.

Табела 8: Идентификување на директни испуштања на загадувачки материји во вода, од Анекс II, колона 3 на PRTR Протокол

Бр.	CAS број	Загадувачка материја	Праг на производство, обработка или користење (колона 3) Кг/годишно
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	*
2	630-08-0	Јаглерод монооксид (CO)	*
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	*
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)	*
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	*
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)	10 000
7		Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)	*
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	*
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)	*
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)	*
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	*
12		Вкупно азот	10 000
13		Вкупно фосфор	10 000
14		Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)	10 000
15		Хлорофлуоројаглероди (CFCs)	10 000
16		Халони	10 000
17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	50
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	5
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	10 000
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	10 000

21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	5
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	10 000
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	50
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	10 000
25	15972-60-8	Alachlor	10 000
26	309-00-2	Алдрин	1
27	1912-24-9	Атазин	10 000
28	57-74-9	Хлордан	1
29	143-50-0	Хлордекон	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	10 000
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃	10 000
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	10 000
33	50-29-3	ДДТ	1
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)	10 000
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)	10 000
36	60-57-1	Диелдрин	1
37	330-54-1	Диурон	10 000
38	115-29-7	Ендосулфан	10 000
39	72-20-8	Ендрин	1
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	10 000
41	76-44-8	Хептахлор	1
42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)	5
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBd)	10 000
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-хексахлороциклохексан (HCH)	10
45	58-89-9	Линдан	1
46	2385-85-5	Мирекс	1
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	0.001
48	608-93-5	Пентахлоробензол	50
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)	10 000
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	50
51	122-34-9	Симазин	10 000
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)	10 000
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)	10 000
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)	10 000
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан	10 000
57	79-01-6	Трихлороетилен	10 000
58	67-66-3	Трихлорометан	10 000

59	8001-35-2	Токсафенол	1
60	75-01-4	Винил хлорид	10 000
61	120-12-7	Антрацен	50
62	71-43-2	Бензол	10 000
63		Броминирани дифенилетири (PBDE)	10 000
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	10 000
65	100-41-4	Етил бензол	10 000
66	75-21-8	Етилен оксид	10 000
67	34123-59-6	Изопротурон	10 000
68	91-20-3	Нафталин	10 000
69		Органотин соединенија (како вкупен Sn)	10 000
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	10 000
71	108-95-2	Феноли (како вкупен С)	10 000
72		Полициклични ароматични водојаглериоди (PAHs) ^{u/}	50
73	108-88-3	Толуол	10 000
74		Трибутилтин и соединенија	10 000
75		Трифенилтин и соединенија	10 000
76		Вкупен органски јаглород (ТОС) (како вкупен С или COD/3)	**
77	1582-09-8	Трифлуралин	10 000
78	1330-20-7	Ксилени	10 000
79		Хлориди (како вкупен Cl)	10 000 ^{u/}
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	10 000
81	1332-21-4	Азбест	10 000
82		Цијаниди (како вкупно CN)	10 000
83		Флуориди (како вкупно F)	10 000 ^{u/}
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	10 000
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)	10 000
86		Честички (PM ₁₀)	*

Појаснувања:

Свездичка (*) укажува дека, за оваа загадувачка материја, треба да се користи прагот на испуштање во колона 1 (а), а не прагот за производство, преработка или употреба.

(б) Полицикличните ароматични водојаглери (PAHs) треба да се мерат како бензо(а)прен (50-32-8), бензо(б)флуорантен (205-99-2), бензо(к)флуорантен (207-08-9), индено(1,2,3-цд)пирен (193-39-5) (изведени од Протоколот за неразградливи органски загадувачки материји кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот).

(ц) Како неорганички соединенија.

ц. Испуштања во земјиште

Испуштањето на било каква загадувачка материја во земјиштето, во количини што ги надминуваат важечките прагови кои се наведени во Анекс II, колона 1ц, за Страните кои што се одлучиле за пристап според загадувачки материји, при известувањето за пренесувања согласно став 5 (д) (i).

Табели 9 и 10 ги репродуцираат листите на загадувачки материји и прагови за испуштањата во земјиштето, од Анекс II, колона 1ц на PRTR Протоколот.

Табела 9: Идентификување и прагови за испуштања во земјиште, од Анекс II, колона 1ц на PRTR Протоколот

Бр.	CAS број	Загадувачка материја	Прагови за испуштање во земјиштето (колона 1ц)
			Кг/годишно
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	-
2	630-08-0	Јаглерод монооксид (CO)	-
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	-
4		Хидро-водојаглери (HFCs)	-
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	-
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)	-
7		Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)	-
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	-
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)	-
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)	-

11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	-
12		Вкупно азот	50 000
13		Вкупно фосфор	5 000
14		Хидрохлорофлуоројаглериоди (HCFCs)	-
15		Хлорофлуоројаглериоди (CFCs)	-
16		Халони	-
17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	5
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	5
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	50
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	50
21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	1
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	20
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	20
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	100
25	15972-60-8	Alachlor	1
26	309-00-2	Алдрин	1
27	1912-24-9	Атразин	1
28	57-74-9	Хлордан	1
29	143-50-0	Хлордекон	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	1
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃	1
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	1
33	50-29-3	ДДТ	1
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)	10
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)	10
36	60-57-1	Диелдрин	1
37	330-54-1	Диурон	1
38	115-29-7	Ендосулфан	1
39	72-20-8	Ендрин	1
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	1 000
41	76-44-8	Хептахлор	1

42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)	1
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBД)	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-хексахлороциклохексан (HCH)	1
45	58-89-9	Линдан	1
46	2385-85-5	Мирекс	1
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	0.001
48	608-93-5	Пентахлоробензол	1
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)	1
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	0.1
51	122-34-9	Симазин	1
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)	-
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)	-
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)	-
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан	-
56	79-34-5	1,1,2-тетрахлоретан	-
57	79-01-6	Трихлороетилен	-
58	67-66-3	Трихлорометан	-
59	8001-35-2	Токсафенол	1
60	75-01-4	Винил хлорид	10
61	120-12-7	Антрацен	1
62	71-43-2	Бензол	200 (kako BTEX) ^{a/}
63		Броминирани дифенилетери (PBDE)	1
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	1
65	100-41-4	Етил бензол	200 (kako BTEX) ^{a/}
66	75-21-8	Етилен оксид	10
67	34123-59-6	Изопротурон	1
68	91-20-3	Нафталин	10
69		Органотин соединенија (како вкупен Sn)	50
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	1
71	108-95-2	Феноли (како вкупен C)	20
72		Полициклични ароматични водојаглериоди (PAHs) ^{b/}	5
73	108-88-3	Толуол	200 (kako BTEX) ^{a/}
74		Трибутилтин и соединенија	1
75		Трифенилтин и соединенија	1

76		Вкупен органски јаглерод (ТОС) (како вкупен С или COD/3)	-
77	1582-09-8	Трифлуралин	1
78	1330-20-7	Ксилени	200 (како ВТЕХ) ^{d/}
79		Хлориди (како вкупен Cl)	2 мил.
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	-
81	1332-21-4	Азбест	1
82		Цијаниди (како вкупно CN)	50
83		Флуориди (како вкупно F)	2 000
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	-
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)	-
86		Честички (PM ₁₀)	-

Појаснувања:

(а) Треба да се известува за поединечните загадувачки материји доколку е надминат прагот за ВТЕХ (збирен параметар за бензол, толуол, етилбензол, ксилен).

(б) Полицикличните ароматични водојаглероди (PAHs) треба да се мерат како бензо(а)прен (50-32-8), бензо(б)флуорантен (205-99-2), бензо(к)флуорантен (207-08-9), индено(1,2,3-цд)пирен (193-39-5) (изведени од Протоколот за неразградливи органски загадувачки материји кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот).

Табела 10: Испуштања во земјиштето, од Анекс II, колона 3 на PRTR Протоколот - Праг на производство, обработка или користење

Бр.	CAS број	Загадувачка материја	Праг на производство, обработка или користење (колона 3)
			Кг/годишно
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	*
2	630-08-0	Јаглерод монооксид (CO)	*
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	*
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)	*

5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	*
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)	10 000
7		Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)	*
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	*
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)	*
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)	*
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	*
12		Вкупно азот	10 000
13		Вкупно фосфор	10 000
14		Хидрохлорофлуоројаглериоди (HCFCs)	10 000
15		Хлорофлуоројаглериоди (CFCs)	10 000
16		Халони	10 000
17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	50
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	5
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	10 000
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	10 000
21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	5
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	10 000
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	50
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	10 000
25	15972-60-8	Alachlor	10 000
26	309-00-2	Алдрин	1
27	1912-24-9	Атразин	10 000
28	57-74-9	Хлордан	1
29	143-50-0	Хлордекон	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	10 000
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃	10 000
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	10 000
33	50-29-3	ДДТ	1

34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)	10 000
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)	10 000
36	60-57-1	Диелдрин	1
37	330-54-1	Диурон	10 000
38	115-29-7	Ендосулфан	10 000
39	72-20-8	Ендрин	1
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	10 000
41	76-44-8	Хептахлор	1
42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)	5
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBД)	10 000
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-хексахлороциклохексан (HCH)	10
45	58-89-9	Линдан	1
46	2385-85-5	Мирекс	1
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	0.001
48	608-93-5	Пентахлоробензол	50
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)	10 000
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	50
51	122-34-9	Симазин	10 000
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)	10 000
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)	10 000
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)	10 000
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан	10 000
57	79-01-6	Трихлороетилен	10 000
58	67-66-3	Трихлорометан	10 000
59	8001-35-2	Токсафенол	1
60	75-01-4	Винил хлорид	10 000
61	120-12-7	Антрацен	50
62	71-43-2	Бензол	10 000
63		Броминирани дифенилетири (PBDE)	10 000
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	10 000
65	100-41-4	Етил бензол	10 000
66	75-21-8	Етилен оксид	10 000
67	34123-59-6	Изопротурон	10 000
68	91-20-3	Нафталин	10 000
69		Органотин соединенија (како вкупен Sn)	10 000
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	10 000

71	108-95-2	Феноли (како вкупен С)	10 000
72		Полициклични ароматични водојаглери (PAHs) ^{b/}	50
73	108-88-3	Толуол	10 000
74		Трибутилтин и соединенија	10 000
75		Трифенилтин и соединенија	10 000
76		Вкупен органски јаглерод (ТОС) (како вкупен С или COD/3)	**
77	1582-09-8	Трифлуралин	10 000
78	1330-20-7	Ксилени	10 000
79		Хлориди (како вкупен Cl)	10 000 ^{ц/}
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	10 000
81	1332-21-4	Азбест	10 000
82		Цијаниди (како вкупно CN)	10 000
83		Флуориди (како вкупно F)	10 000 ^{ц/}
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	10 000
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)	10 000
86		Честички (PM ₁₀)	*

Појаснувања:

(а) Свездичка (*) укажува дека, за оваа загадувачка материја, треба да се користи прагот на испуштање во колона (1)(а), а не прагот за производство, преработка или употреба.

(б) Полицикличните ароматични водојаглери (PAHs) треба да се мерат како бензо(а)пирен (50-32-8), бензо(б)флуорантен (205-99-2), бензо(к)флуорантен (207-08-9), индено(1,2,3-цд)пирен (193-39-5) (изведени од Протоколот за неразградливи органски загадувачки материји кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот).

(ц) Како неоргански соединенија

4. Пренос надвор од локацијата

Преносот на загадувачки материји надвор од локацијата, може да биде отпад или отпадна вода која се влева во (јавен) канализационен систем. PRTR Протоколот за отпадот наведува две можности:

(а) Известување за специфична загадувачка материја; и

(б) Известување за специфичен отпад

Преносот надвор од локацијата може да биде за специфичен отпад (опција 1 од график IV) или за специфична загадувачка материја (опција 2 и 3 од график IV).

Пренос надвор од локацијата за опасен отпад и друг вид на отпад

Кога станува збор за известување за специфичен отпад, Страните треба врз основа на националните закони да дефинираат кој отпад е означен како опасен отпад. Вредноста на прагот е 2 тони за опасен отпад и 2.000 тони за друг вид на отпад.

Опасниот отпад и другите видови отпад што ќе се обновуваат или одложуваат пренесени надвор од локацијата, вклучувајќи ги и прекуграничните движења, ќе се означат со „R“ или „D“ во согласност со Анекс III.

Пренос на загадувачки материји надвор од локацијата

Известувањето по специфична загадувачка материја може да се генерира со анализирање на различниот отпад и хемискиот состав. Со хемискиот состав, може да се пресмета годишниот масен проток за секоја загадувачка материја. Во табелата 10 дадена е листа на загадувачки материји пренесени надвор од локацијата во согласност со Анекс II од Протоколот со користење на пристап по специфична загадувачка материја (опција 2 и 3 од график IV). При тоа релевантно е да се избере опцијата 2, колона 2 од Анекс II; опцијата 3 (прагот на вработени), колона 3 од Анекс II и праговите за производство, обработка или користење.

Бр	CAS број	Загадувачка материја	Прагови за пренесување на загадувачки материји вон локацијата (колона 2)	Праг на производство, обработка или користење (колона 3)
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	кг/ година	кг/година
2	630-08-0	Јаглерод монооксид (CO)	-	*
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	-	*
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)	-	*
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	-	*
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)	-	10 000
7		Безметански испарливи органични соединенија (NMVOC)	-	*
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	-	*
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)	-	*
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)	-	*
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	-	*
12		Вкупно азот	10 000	10 000
13		Вкупно фосфор	10 000	10 000

14		Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)	100	10 000
15		Хлорофлуоројаглероди (CFCs)	100	10 000
16		Халони	100	10 000
17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	50	50
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	5	5
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	200	10 000
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	500	10 000
21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	5	5
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	500	10 000
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	50	50
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	1 000	10 000
25	15972-60-8	Alachlor	5	10 000
26	309-00-2	Алдрин	1	1
27	1912-24-9	Атразин	5	10 000
28	57-74-9	Хлордан	1	1
29	143-50-0	Хлордекон	1	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	5	10 000
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃	10	10 000
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	5	10 000
33	50-29-3	ДДТ	1	1
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)	100	10 000
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)	100	10 000
36	60-57-1	Диелдрин	1	1
37	330-54-1	Диурон	5	10 000
38	115-29-7	Ендосулфан	5	10 000
39	72-20-8	Ендрин	1	1
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	1 000	10 000
41	76-44-8	Хептахлор	1	1
42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)	1	5
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBD)	5	10 000
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-хексахлороциклохексан (HCH)	1	10
45	58-89-9	Линдан	1	1
46	2385-85-5	Мирец	1	1
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	0.001	0.001
48	608-93-5	Пентахлоробензол	5	50
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)	5	10 000

50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	1	50
51	122-34-9	Симазин	5	10 000
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)	1 000	10 000
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)	1 000	10 000
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)	1 000	10 000
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан	1 000	10 000
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан	1 000	10 000
57	79-01-6	Трихлороетилен	1 000	10 000
58	67-66-3	Трихлорометан	1 000	10 000
59	8001-35-2	Токсафенол	1	1
60	75-01-4	Винил хлорид	100	10 000
61	120-12-7	Антрацен	50	50
62	71-43-2	Бензол	2 000 (како BTEX) ^{a/}	10 000
63		Броминирани дифенилетири (PBDE)	5	10 000
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	5	10 000
65	100-41-4	Етил бензол	2 000 (како BTEX) ^{a/}	10 000
66	75-21-8	Етилен оксид	100	10 000
67	34123-59-6	Изопротурон	5	10 000
68	91-20-3	Нафталин	100	10 000
69		Органотин соединенија (како вкупен Sn)	50	10 000
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	100	10 000
71	108-95-2	Феноли (како вкупен C)	200	10 000
72		Полициклични ароматични водојаглероди (PAHs) ^{b/}	50	50
73	108-88-3	Толуол	2 000 (како BTEX) ^{a/}	10 000
74		Трибутилтин и соединенија	5	10 000
75		Трифенилтин и соединенија	5	10 000
76		Вкупен органски јаглерод (TOC) (како вкупен C или COD/3)	-	**
77	1582-09-8	Трифлуралин	5	10 000
78	1330-20-7	Ксилени	2 000 (како BTEX) ^{a/}	10 000
79		Хлориди (како вкупен Cl)	2 мил.	10 000 ^{c/}
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	-	10 000
81	1332-21-4	Азбест	10	10 000
82		Цијаниди (како вкупно CN)	500	10 000

83		Флуориди (како вкупно F)	10 000	10 000 ^{c/}
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	-	10 000
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)	-	10 000
86		Честички (PM ₁₀)	-	*

Појаснувања:

CAS број на загадувачката материја значи прецизен идентификатор во Службата за хемиски абстракти (Chemical Abstracts Service).

Цртичка (-) укажува дека предметниот параметар не повлекува барање за известување.

Свездичка (*) укажува дека, за оваа загадувачка материја, треба да се користи прагот на испуштање во колона (1) (а), а не прагот за производство, преработка или употреба.

Две свездички (***) укажува дека, за оваа загадувачка материја, треба да се користи прагот на испуштање во колона (1) (б) а не прагот за производство, преработка или употреба.

а/ Треба да се известува за поединечните загадувачки материји доколку е надминат прагот за ВТЕХ (збирен параметар за бензол, толуол, етилбензол, ксилен).

б/ Полицикличните ароматични водојаглери (PAHs) треба да се мерат како бензо(а)прен (50-32-8), бензо(б)флуорантен (205-99-2), бензо(к)флуорантен (207-08-9), индено(1,2,3-сд)пирен (193-39-5) (изведени од Протоколот за неразградливи органски загадувачки материји кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот).

с/ Како неоргански соединенија.

Пренесување надвор од локацијата на загадувачки материји во отпадна вода

Во однос на отпадната вода, известувањето по специфична загадувачка материја е задолжително. Страните кои се одлучиле за пристап по капацитет, треба да известат за загадувачките материји во отпадната вода, во согласност со член 7, став 1 (iv), (опција 1 и 2 од график IV) и треба да ги користат праговите согласно Анекс II, колона 1 b. Страните кои се одлучиле за пристап по вработени, треба да известат за загадувачките материји во отпадната вода, во согласност со член 7, став 1 (b), (опција 3 од график IV) и треба да ги користат праговите согласно Анекс II, колона 3 (прагови за производство, обработка или користење).

Поле 25: Анекс III активности за одложување и обновување

ДЕЛ А АКТИВНОСТИ НА ДЕПОНИРАЊЕ ('D')

- Депонирање во или на земјиште (пр: депонија)
- Третман на земјиште (пр: биодеградација со течни или милни отпадоци во почвите)
- Длабоко инјектирање (пр: инјектирање на отпадоци што можат да се пумпаат во бунари, куполи од сол во складишта кои се појавуваат по природен пат)
- Површинско затворање (пр: ставање на течни или милни отпадоци во јами, базени или лагуни)
- Специјално проектирани депонии (пр: вградување на линиски поединечни келии кои се покриени и изолирани меѓу себе и од животната средина)
- Испуштање во водено тело, освен во мориња/океани
- Испуштање во мориња/океани, вклучувајќи вградување во морското корито
- Биолошки третман кој не е утврден на други места во овој анекс што резултира во финални соединенија или комбинации кои се опишуваат со која било од активностите утврдени во овој дел
- Физичко-хемиски третман кој не е утврден на друго место во овој анекс што резултира во финални соединенија или комбинации кои се опишуваат со која било од активностите утврдени во овој дел (пр: испарување, сушење, калцизирање, неутрализирање, врнежи)
- Инсенерација на земјиштето
- Инсенерација на море
- Трајно складирање (пр: вградување на контејнери во рудник)
- Спојување или мешање пред доставување до која било од активностите утврдени во овој дел
- Препакување пред доставување до која било од активностите утврдени во овој дел
- Складирање до активностите утврдени во овој дел

ДЕЛ Б АКТИВНОСТИ ЗА ОБНОВУВАЊЕ ('R')

- Користење на гориво (освен директно инјектирање) или други средства за производство на енергија
- Обнова/повторно производство на раствори
- Рециклирање/обновување на органски супстанции кои не се користат како раствори
- Рециклирање/обновување на метали и метални соединенија
- Рециклирање/обновување на други неоргански материјали
- Повторно производство на киселини или бази

- Обнова на компоненти користени за намалување на загадувањето
- Обнова на компоненти од катализатори
- Рафинирање на употребена нафта или други видови на повторно користење на претходно употребувана нафта
- Третирање на земјиште кое што резултира со добивки за земјоделството или подобрување на квалитетот на животната средина
- Користење на отпадни материјали добиени од која било од активностите за обновување утврдени во овој дел
- Размена на отпадоци за доставување до која било од активностите за обновување утврдени во овој дел
- Акумулирање на материјалите наменети за која било од активностите утврдени во овој дел.

5. Очекувано испуштање и пренос на загадувачки супстанции

Секоја индивидуална категорија на извори, како што е наведено во Анекс I испушта или пренесува различни групи на загадувачки супстанции. Во табелата 12, дадена е индикативна листа на загадувачки честички кои се очекува да бидат испуштени или пренесени надминувајќи ги праговите на известување за секоја од активностите од Анекс I. Загадувачките честички се дефинирани како загадувачки честички кои се испуштаат во воздухот (a) и водата (w) и пренесување надвор од локацијата (o). Оваа индикативна листа е прикажана со цел да им помогне на Страните во дефинирањето на загадувачките честички за кои е веројатно да бидат емитирани од страна на одредена категорија на извори од Анекс I во однос на PRTR Протоколот и може да се искористи како листа за известување.

Табела 12

Табела 12: Листа на загадувачки материи по специфичен сектор кои се испуштаат или пренесуваат од категорија на извори кои спаѓаат во активностите од Анекс I од PRTR протоколот (a = испуштање во воздух, w = испуштање во вода, o = пренос надвор од локацијата)

Бр	CAS број	Активност	1	2	3	4	5	6	7	8
		Загадувачка материја								
			Енергетски сектор	Производство и преработка на метали	Минерална индустрија	Хемиска индустрија	Управување со отпад и отпадни води	Производство и преработка на хартија и дрво	Интензивно сточарство и аквакултура	Животински и градинарски производи од секторот за храна и пијалоци
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	a			a	a		a	a
2	630-08-0	Јаглерод монооксид (CO)	a	a	a	a				
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	a	a	a	a	a	a	a	a
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)		a	a		a			
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	a			a				
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)		a		a	a		awo	w
7		Безметански испарливи органски соединенија (NMVOC)	a	a	a	a	a	a		
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	a	a	a	a	a	a	a	a
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)		a		a	a			
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)								
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	a	a	a	a	a	a	a	
12		Вкупно азот			wo	wo	wo	wo	wo	wo
13		Вкупно фосфор			wo	wo	wo	wo	wo	wo
14		Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)		a	a	a	a	a	a	a
15		Хлорофлуоројаглероди (CFCs)								
16		Халони		a	a	a	a	a	a	a
17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	aw	awo	awo	awo	awo			
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	aw	awo	awo	awo	awo			
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	aw	awo	awo	awo	awo			
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	aw	awo	awo	awo	awo			
21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	aw	awo	awo	awo	awo			
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	aw	awo	awo	awo	awo			

23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	aw	awo	awo	awo	awo	
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)	aw	awo	awo	awo	awo	
25	15972-60-8	Alachlor				awo	awo	
26	309-00-2	Алдрин				awo	awo	
27	1912-24-9	Атразин				awo	awo	
28	57-74-9	Хлордан				awo	awo	
29	143-50-0	Хлордекон				awo	awo	
30	470-90-6	Chlorfenvinphos				awo	awo	
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃				awo	awo	
32	2921-88-2	Хлорпирифоли				awo	awo	
33	50-29-3	ДДТ				awo	awo	
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)				awo	awo	
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)				awo	awo	
36	60-57-1	Диелдрин				awo	awo	
37	330-54-1	Диурон				awo	awo	
38	115-29-7	Ендосулфан				awo	awo	
39	72-20-8	Ендрин				awo	awo	
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)		w		awo	awo	w
41	76-44-8	Хептахлор				awo	awo	
42	118-74-1	Хексахлоробензол (HCB)				awo	awo	
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (HCBД)				awo	awo	
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-хексахлороциклохексан (HCH)				awo	awo	
45	58-89-9	Линдан				awo	awo	
46	2385-85-5	Миреџ				awo	awo	
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	a	a	a	awo	awo	a
48	608-93-5	Пентахлоробензол				awo	awo	
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)				awo	awo	
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)				awo	awo	
51	122-34-9	Симазин				awo	awo	
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)				awo	awo	
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)				awo	awo	
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)				awo	awo	
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан				awo	awo	
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан				awo	awo	
57	79-01-6	Трихлороетилен				awo	awo	
58	67-66-3	Трихлорометан				awo	awo	
59	8001-35-2	Токсафенол				awo	awo	
60	75-01-4	Винил хлорид				awo	awo	
61	120-12-7	Антрацен				awo	awo	
62	71-43-2	Бензол				awo	awo	
63		Броминирани дифенилетери (PBDE)				awo	awo	
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции				awo	awo	
65	100-41-4	Етил бензол				awo	awo	
66	75-21-8	Етилен оксид				awo	awo	

67	34123-59-6	Изопротурон				awo	awo			
68	91-20-3	Нафталин				awo	awo			
69		Органотин цомпоундс (како вкупен Sn)				awo	awo			
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)				awo	awo			
71	108-95-2	Феноли (како вкупен C)				awo	awo			
72		Полициклични ароматични водојаглероди (PAHs) ^{b/}				awo	awo			
73	108-88-3	Толуол				awo	awo			
74		Трибутилтин и соединенија				awo	awo			
75		Трифенилтин и соединенија				awo	awo			
76		Вкупен органски јаглерод (ТОС) (како вкупен C или COD/3)	wo	wo	wo	awo	awo	wo	wo	wo
77	1582-09-8	Трифлуралин				awo	awo			
78	1330-20-7	Ксилени				awo	awo			
79		Хлориди (како вкупен Cl)				awo	awo			
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)				awo	awo			
81	1332-21-4	Азбест				awo	awo			
82		Цијаниди (како вкупно CN)				awo	awo			
83		Флуориди (како вкупно F)				awo	awo			
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)				awo	awo			
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)				a	a			
86		Честички (PM ₁₀)	a	a	a	a	a	a	a	a

Поле 26: Член 7, став 5 - услови за известување по капацитет

Секоја Страна е должна да бара од сопствениците или стопанисувачите на капацитетите од кои што се бара да известуваат во согласност со став 2 да ги соберат и да ги достават до нејзиниот надлежен орган следниве информации за капацитетите:

(а) Име, адреса, географска локација и активност или активности на капацитетот што известува и името на сопственикот или стопанисувачот и, доколку е соодветно, на компанијата;

(б) Името и нумеричкиот идентификатор на секоја загадувачка материја за која што се бара известување согласно со став 2;

(ц) Количеството на секоја загадувачка материја за која што се бара известување согласно со став 2, која што се испушта од капацитетот во животната средина, во годината за која што се известува, во збирна форма и во зависност од тоа дали испуштањето се извршило во воздухот, во водата или во земјиштето, вклучувајќи и испуштање преку подземно инјектирање;

(д) или:

(i) Количеството на секоја загадувачка материја за која што се бара известување согласно со став 2, која што се пренесува надвор од локацијата во годината за која што се известува, при што се прави разлика помеѓу количествата што се пренесуваат со цел да се одложат или да се обноват и името и адресата на капацитетот што го прима преносот; или

(ii) Количеството на отпад за кој што се бара известување во согласност со став 2 пренесен надвор од локацијата во годината за која што се известува, при што се прави разлика помеѓу опасен отпад и друг отпад, за сите активности на обновување или одлагање, означувајќи ги соодветно со "R" или "D" во зависност од тоа дали отпадот е наменет за одлагање или за обновување во согласност со Анекс III, а за прекугранични движења на опасен отпад, името и адресата на одлагачот или на обновувачот на отпадот и конкретната локација за одлагање или обновување што го прима преносот;

(е) Количеството на секоја загадувачка материја во отпадната вода, за која што се бара известување согласно со став 2, пренесена надвор од локацијата во годината за која што се известува; и

(ф) Видот на методологија што се употребува за изведување на информациите од подставовите (ц) до (е), согласно со член 9, став 2, со назнака дали информацијата е заснована на мерење, пресметка или проценка.

6. Известување

Условите за известувањето врз основа на специфичноста на капацитетот, се прикажани во поле 26 (член 7, став 5). Форматот на известувањето (поле 26) се однесува на опциите 1, 2 и 3 од графикот IV (Двонасочен пристап).

Методи за одредување на испуштањето

Голем број капацитети веќе собираат податоци кои се соодветни за одредување на испуштањата и преносот во воздух, вода и земја. Податоците за испуштањето и преносот на загадувачки супстанции од секој капацитет за кој се известува, можат да бидат засновани на три различни основни методи за одредување:

(а) Мерења кои користат стандардизирани или прифатени методи; често, потребни се дополнителни пресметки за претворање на резултатите од мерењата во годишни податоци за емисија;

(б) Пресметки со користење на национални или меѓународно прифатени методи за проценка и емисиони фактори, кои се репрезентативни за индустриските сектори;

(ц) Проценки (нестандардизирани) кои произлегуваат од најдобрите претпоставки или експертски мислења.

Мерењата произлегуваат од директен мониторинг на испуштањата и преносот на загадувачките материи за одредени процеси во капацитетите, кои се засноваат на фактички мерења на концентрациите на загадувачките честички за секој медиум. Поимот „мерења“, се однесува на резултатите на стандардизираните или прифатени мерни методи (види Анекс III од Упатството).

Видовите на мерења кои можат да се користат се: согласен (compliance) мониторинг на надлежни институции или пропишан мониторинг кои капацитетите сами го вршат,

мерења за контрола на процесот, мерења за изложеноста на работниците или владина дозвола или согласен (compliance) мониторинг. Често, овие мерења можат директно да се користат за одредување на испуштањето. Податоците од мониторингот треба да се земаат доволно често, за да има нормални варијации во оперативните услови во текот на годината. Просечните концентрации можат да се искористат заедно со просечната стапка на проток за пресметување на годишната емисија.

Пресметките ги одредуваат испуштањата и преносот на загадувачките материји кои се базираат на податоците за активност (користено гориво, стапка на производство, итн.) и емисиони фактори. Во некои случаи, може да се користат покомплицирани методи за пресметка, со користење на варијабилности како што се температура, глобална радијација итн. Овие случаи, исто така треба да се означат како пресметки. Исто така, пресметките кои се засноваат на пристапот на масен биланс, треба да се означат како пресметки. Понатаму, ознаката „пресметка“ се користи секогаш кога методот за пресметка на емисиите се добива од јавни референци.

Проценките се однесуваат на испуштање и пренос на загадувачки материји, кои се одредени од страна на мислењата на експертите и не се засноваат на јавно достапни референци. Ознаката „проценка“ исто така се однесува и на проценката на емисиите, секогаш кога не постојат меѓународно одобрени методологии за одредување на емисии или упатства за добра практика.

Табела 13

Табела 13: Различни видови на методи за проценка на испуштање и пренос на загадувачки материји од капацитети и класификација на мерење (М), пресметка (С) или проценка (Е) (UNITAR, 1997)

Вид на мерење	Класификација според PRTR
I. Директни мерења	М
- Фугитивни емисии во воздух	М
- Мерење на емисии во воздух од точкasti извори	М
- Мерење на испуштање во површински води	М
- Мерење на испуштање во земја	М
II. Пресметка на материјали и масен биланс	М
- Проценка на фугитивни емисии во воздух со пресметка на материјали	С
- Проценка на емисии во воздух од точкasti извори со пресметка на материјали	С
- Проценка на испуштање во површински води со пресметка на материјали	С
- Проценка на испуштање во земја со пресметка на материјали	С
III - Емисиони фактори	С
- Проценка на фугитивни емисии во воздух со емисиони фактори	С
- Проценка на емисии во воздух од точкasti извори со емисиони фактори	С

-	Проценка на испуштање во површински води и земја со емисиони фактори	C
IV. Инженерска пресметка		C/E
-	Проценка на фугитивни емисии во воздух со инженерска пресметка	C/E
-	Проценка на емисии во воздух од точкасти извори со инженерска пресметка	C/E
-	Проценка на испуштање во површински води со инженерска пресметка	C/E
-	Проценка на испуштање во земја со инженерска пресметка	C/E

Преглед на различните видови на методи за одредување и проценка на испуштање и пренос на загадувачки материји, е даден во табела 13 како пример.

Мерењата не секогаш се земаат како порелевантни или попрецизни од пресметките. На пример, кога се одредува количината на емисиите на CO₂ од користење на гориво кои се испуштаат во атмосферата од точкаст извор, директните мерења на емисијата на CO₂ од испустите се потпира на одредувањето на група на параметри како што е концентрацијата на CO₂ и вкупниот проток на гас. Секоја од овие постапки создава нова несигурност која се додава на вкупната несигурност на мерењето.

Потемелен и подетален преглед и опис на методите може да се најде во следните документи:

(а) „Проценка на испуштање на загадувачки материји во животната средина за PRTR известување, Вовед и упатство за методите (UNITAR, Јануари 1997);“

(б) IPCC BREF мониторинг

Поле 27: OECD Ресурсен центар за PRTR техники за проценка на испуштањата (RETs)

Ресурсниот центар е интернет страна која е развиена од страна на PRTR работната група во склоп на OECD Програмата за животна средина, здравство и безбедност, под водство на Животна средина Канада. Целта на оваа страна е да обезбеди клириншка куќа (clearing house) за упатства, прирачници/документи за техниките за проценка на испуштањата за основните PRTR создадени од OECD земјите членки. Прирачниците и документите вклучуваат описни информации за изворите на загадување и загадувачки материји кои се испуштаат, како и информации за емисионите фактори, методи на масен баланс, инженерски пресметки и мониторинг информации. Ресурсниот центар ќе биде редовно ажуриран со цел да вклучи дополнителни информации и нови достапни документи.

Види <http://206.191.48.253/>.

Во анексот на ова Упатство, под „Аналитички процедури“, дадена е индикативна листа за:

(а) Техники за одредување на испуштањето

(б) Мерни методи за релевантни загадувачки материи кои се предмет на CEN и ISO стандардите

Оваа листа е презентирана како упатство за Страните, во однос на достапноста на постоечките стандардизирани мерни методи. Да се има во предвид дека користењето на други мерни методи не е исклучено, но Страните треба да се осигураат, аналитичката изведба да е барем еднаква по квалитет со стандардизираните методи.

7. Пример за формулар за известување на капацитетите

Во поле 28 даден е пример за формулар за известување на испуштањето и преносот од поединечни капацитети.

Поле 28: Формат за известувањето на податоците за испуштањето и преносот на загадувачки материи
Забелешка: Форматот за известување се однесува на опциите 1, 2 и 3 од график IV

ЗА СИТЕ ОПЦИИ

Референтна година
Идентификација на капацитет
Име на родителската компанија
Име на капацитетта
Идентификациски број на капацитетта
Адреса
Град/населено место
Поштенски број
Земја
Координати на локацијата
Реон на речен басен
NACE/ISIC-код (4 бројки)
Главна стопанска дејност
Обем на производство (опционално)
Број на инсталации (опционално)
Број на оперативни часови во годината (опционално)
Број на вработени (опционално)
Текстуална информација или веб страна на капацитетот или родителската компанија (опционално)

Сите активности на капацитетот според Анекс I (според код системот даден во Анекс I во Протоколот)

Активност 1 (главната активност според Анекс I)
Активност 2
Активност N

Испуштање на загадувачки материи во воздух за секоја загадувачка материја која го надминува прагот (Според Анекс II од Протоколот) (Испуштања во воздух)

Загадувачка материја 1
Загадувачка материја 2
Загадувачка материја N
M: измерено; користен е аналитички метод
C: пресметано; користен е метод за пресметка

Е: проценка
Т: вкупно во кг/год.
А: случајни во кг/год.

Поле 28: Формат за известувањето на податоците за испуштањето и преносот на загадувачки материји (продолжува)

Забелешка: Форматот за известување се однесува на опциите 1, 2 и 3 од график IV

Испуштање на загадувачки материји од капацитетот за секоја загадувачка материја која го надминува прагот (Според Анекс II од Протоколот) (Испуштања во земјиште)

Загадувачка материја 1

Загадувачка материја 2

Загадувачка материја N

М: измерено; користен е аналитички метод

С: пресметано; користен е метод за пресметка

Е: проценка

Т: вкупно во кг/год.

А: случајно во кг/год.

Надлежно лице за контакт со јавноста

Име

Адреса

Град/населено место

Телефон

Факс

Електронска пошта

ВАЖИ ЗА ОПЦИЈА 1

Пренос на опасен отпад надвор од локацијата за капацитети кои ја надминуваат вредноста на прагот (Според Член 5 од Протоколот)

Во земјата: За обновување (R)

М: измерено; користен е аналитички метод

С: пресметано; користен е метод за пресметка

Е: проценка во t/год.

Во земјата: За одложување (D)

М: измерено; користен е аналитички метод

С: пресметано; користен е метод за пресметка

Е: проценка во t/год.

За други земји: За обновување (R)

Име на обновувачот на отпад

Адреса на локацијата каде се врши обновување на примениот пренос

М: измерено; користен е аналитички метод

С: пресметано; користен е метод за пресметка

Е: проценето во t/год.

За други земји: За одложување (D)

Име на одлагачот на отпад

Адреса на локацијата каде се прима преносот

М: измерено; користен е аналитички метод

С: пресметано; користен е метод за пресметка

Е: проценето во t/год.

Пренос на неопасен отпад надвор од локацијата на капацитетот кој ги надминува вредностите на прагот (Според Член 5 од Протоколот)

За обновување (R)

M: измерено; користен е аналитички метод

C: пресметано; користен е метод за пресметка

E: проценето во t/год.

За одложување (D)

M: измерено; користен е аналитички метод

C: пресметано; користен е метод за пресметка

E: проценето во t/год.

Пренос на загадувачки честички во отпадните води надвор од локацијата во количини кои ги надминуваат соодветните вредностите на прагот (Според Анекс II од Протоколот)

Загадувачка материја 1

Загадувачка материја 2

Загадувачка материјаN

M: измерено; користен е аналитички метод

C: пресметано; користен е метод за пресметка

E: проценето во kg/год.

ВАЖИ ЗА ОПЦИИТЕ 2 И 3

Пренос на загадувачки материји надвор од локацијата во количини кои ја надминуваат вредноста на прагот (Според Анекс II од Протоколот)

Загадувачка материја 1

Загадувачка материја 2

Загадувачка материјаN

За одложување (D)

Име на обновувачот на отпад

Адреса на локацијата каде се прима преносот

M: измерено; користен е аналитички метод

C: пресметано; користен е метод за пресметка

E: проценето во t/год

За обновување (R)

Име на одлагачот на отпад

Адреса на локацијата каде се врши обновување на примениот пренос

M: измерено; користен е аналитички метод

C: пресметано; користен е метод за пресметка

E: проценето во t/год

В. Дифузни извори

PRTR Протоколот ги дефинира „дифузните извори“ како „мноштво на помали или распрскани извори од кои што можат да се испуштаат загадувачки материји во земјиштето, воздухот или водата, чие што комбинирано влијание на овие медиуми може да биде значително, и за кое што е непрактично да се собираат извештаи од секој поединечен извор“ (Чл. 2, став 9). Оваа дефиниција е толку широка што во суштина ги покрива сите извори на загадување што не се точкести извор.

Секоја од Страните треба да осигура/обезбеди пребарување на податоци од дифузни извори за секоја категорија на дифузен извор, дефинирана во регистерот.

Вклучувањето на дифузни извори е меѓу основните елементи на секој PRTR. Протоколот опфаќа известување за дифузните извори, затоа што податоците за емисии во многу земји покажуваат дека овие извори ги сочинуваат најважните извори на испуштање на клучните загадувачки материи. На пример, инвентарот на емисии на Конвенцијата UNECE 2000 за прекугранично загадување на воздухот (LRTAP) покажа дека на територијата на Европа, 25% CO₂, 55% NO_x, 58% CO и 27% NMVOC, потекнуваат од сообраќајот. Земјоделскиот сектор емитува 49% на вкупниот метан (CH₄) и 65% азот диоксид (N₂O). Во Холандија, скоро сите испуштања на азот, фосфор и тешки метали во почвата се припишуваат на земјоделието. Во продолжение, земјоделието во Холандија е одговорно и за голем дел од испуштањето на фосфор (45%) и азот (65%) во површинските води, додека сообраќајот е одговорен за голем дел од испуштањето на некои органски загадувачки материи, како што се ПАХ-ови, во површинските води.

1. Дефинирање на категориите на дифузни извори

UNITAR упатството за проценка на емисиите кои не потекнуваат од точкести извори (1998) дава преглед и дефиниции на други (дифузни или не-точкести) извори од, на пр. домашни активности и користење на производи за консумирање, транспорт и сообраќај, земјоделе и мали и средни претпријатија. Бидејќи голем дел од Страните на Архуската конвенција веќе имаат потпишани други конвенции и протоколи, како што се Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени (UNFCCC) и Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот, се препорачува користење на стандардизирана секторска класификација на изворите. Номенклатурата за известување (NFR) е структура за известување која се користи за поднесување на податоци до UNECE и Кооперативната програма за мониторинг и евалуација на далекусежен пренос на загадувачки честички во воздухот во Европа (EMEP). NFR е тесно поврзана со Вообичаениот формат за известување (CRF) кој се користи за поднесување на податоци до UNFCCC. Со усвојување на овие категории на извори, може да се донесе блиска кореспонденција во PRTR системот со активности кои многу од Страните веќе ги примениле. PRTR Протоколот ги исклучува не-антропогените (природни) извори.

Поле 29: Член 7, став 7 – Обврска за известување или преземање мерки за иницирање на известување за дифузни извори

Секоја Страна, на својот регистер, со соодветно просторно распоредување, ќе презентира информации за испуштањето на загадувачки материи од дифузните извори за кои што таа Страна утврдила дека податоците се собрани од релевантните органи и можат да се вклучат на практичен начин. Кога Страната утврдила дека такви податоци не постојат, истата е должна да преземе мерки со кои ќе иницира известување за испуштањето на релевантните загадувачки материи од еден или од повеќе дифузни извори во согласност со нејзините национални приоритети.

Во однос на дифузните емисии во водата, во следниот текст е даден пример кој се однесува на емисиите од земјоделскиот сектор. Загадувањето од дифузни извори од земјоделски активности, главно е поврзано со користење на фертилизери и пестициди и придонесува за појава на проблеми со квалитетот на водата како што се еутрофикација на површинските води, акумулација на азот во подземните води и појава на азотен исцедок во површинските и подземните води. Испуштањата кои произлегуваат од земјоделските активности, често се третираат како дифузни извори, бидејќи се предизвикани од група индивидуални настани кои не е практично да се идентификуваат или измерат како поединечни точкести извори. Овие извори можат значително да придонесат во вкупните национални испуштања на загадувачки материји. Груба проценка на емисиите на загадувачки материји од активности кои се поврзани со земјоделството, често може да се добие од податоци за примарното производство и користење. Тука се вклучени информации за видовите и количините на произведени култури, формулација и користена количина на пестициди и ѓубрива, попис на животни, итн. За да се отиде подалеку од правење на локална проценка, ќе треба да се користат компјутерски модели, за да се соберат проценките за речните подрачја или водните тела на национално ниво.

2. Одредување на податоците од дифузни извори

Испуштањето од дифузни извори се однесува на две различни категории: за капацитети кои се под важечкиот праг, за активности кои се наведени во Анекс I од PRTR протоколот, и испуштање и пренос за активности кои ги нема во листата од Анекс I од PRTR протоколот.

Капацитети кои се под важечкиот праг

Доколку капацитетите кои извршуваат активности кои спаѓаат во активностите наведени во Анекс I, паднат под прагот на вработени, можат да бидат изземени од обврската за известување (чл. 7, став 1, дел б). Во некои сектори, како на пр. во хемиската индустрија, сите капацитети се обврзани да известуваат. Треба да се искористи статистичката екстраполација за да се направи проценка на испуштањата и преносот на загадувачки материји на капацитетите, кои се под важечкиот праг. Оваа екстраполација може да користи економски или статистички податоци за обемот на производство, бројот на вработени, или додадена вредност за да се одредат испуштањата и пренесувањата на капацитетите под важечкиот праг, под претпоставка дека постои еднаква продуктивна ефикасност.

Активности кои не се наведени во Анекс I од Протоколот

За да се направи проценка на придонесот од други дифузни извори, може да се конструираат соодветни емисиони фактори кои се поврзани со параметрите на изворот кои се познати или лесно можат да се добијат („proxies“). Овие параметри на изворот можат да бидат, на пример, просечниот број на километри кои ги поминуваат

возилата по патиштата, или големината и композицијата на обработливите површини, количината на пестициди или ѓубрива која се користи и локациите каде овие хемикалии се применуваат, кога станува збор за земјоделие. На овој начин, можат да се конструираат разумни проценки на вкупните емисии кои произлегуваат од други дифузни извори на одредени загадувачки материи, започнувајќи со едноставни параметри кои се веќе измерени или добиени за секој вид на извор.

Со цел да се одредат податоците за дифузните извори, Страните треба да обезбедат податоци за променливите величини, како што се густина на население, интензитет на сообраќај, вработени по компанија во разни стопански сектори, користење на земјиштето, додадена вредност за производство, емисии по возен километар по вид на возило (по патишта и надвор од нив), број на животни по фарма итн. Потоа, статистичките проценки на испуштањата според PRTR листата можат да се направат и со користење на компјутерски модели. Резултатот од компјутерското моделирање, може да биде емисиона мапа со просторна резолуција, потоа вкупната количина на испуштање на пестициди во рамките на земјоделските активности или вкупната количина на NOX од активности кои спаѓаат во секторот транспорт.

Овластување на орган за известување за дифузни извори

Секоја од Страните треба да осигура/овозвозможи надлежниот орган да ги собира информациите за испуштање на загадувачки материи од дифузни извори наведени во ставот 7 и 8, или ќе назначи еден или повеќе јавни органи или надлежни тела да ги собираат информациите.

С. Техинки за одредување на испуштањето

Прегледот на документи кои се достапни за различни земји и организации (на пр. WHO – Светска Здравствена Организација) покажува неколку основни методи за правење проценки, кои обично се „препакуваат“ од страна на разни организации и се прилагодуваат за нивните потреби. Често, основните методи се дополнети со дополнителни нови податоци и методи; сепак, основниот концепт останува ист.

Највообичаениот метод за проценка на емисиите, особено од точкести извори, е користењето на емисиони фактори. Емисиите се проценуваат врз основа на производството или нивото на активност на изворот од кој се пресметува нивото на емисија со користење на постоечките емисиони фактори. Овој метод наоѓа широка употреба затоа што е ефтин за користење и резултира со добри податоци. Прецизноста на проценката се зголемува со зголемувањето на агенциите и организациите кои спроведуваат мерења за валидација на публикуваните емисиони фактори.

1. Документи и упатства за одредување на испуштањата

Агенцијата за заштита на животната средина на Сединетите американски држави (USEPA) поседува база на податоци за емисиони фактори (фактори на испуштање). Оваа база на податоци е широко дистрибуирана и е подложена на редовни ажурирања и рафинирања. Затоа, USEPA емисионите фактори (фактори на испуштање)

често можат да се најдат во основата на други листи на емисиони фактори. Европската комисија, во склоп на CORINAIR проектот, презеде значителен ангажман за развивање на емисиони фактори (фактори на испуштање) кои се засноваат на мерења на испуштањата од Европските индустрии. Постои “вкрстено референцирање” помеѓу двете колекции.

UNITAR - упатството за проценка на не-точкести извори на емисија (1998) дава вовед во одредувањето на испуштања од не-точкести извори и изложува клучни предмети кои се однесуваат на нивното вклучување во националните или регионални инвентари на загадувачки материји. Целта на ова упатство е да се информираат дизајнерите на PRTR за тоа, какви методи и податоци се потребни за вклучување на испуштањата од не-точкести извори во националниот или регионален PRTR систем. UNITAR упатството исто така дава листа на методи за одредување на испуштањата од не-точкести и дифузни извори, вклучувајќи и домашни активности и консумирање на производи, транспорт и сообраќај, земјоделие, мали и средни претпријатија и природни извори. За секоја категорија, дадена е информација за различните видови активности и загадувачки материји кои обично се среќаваат, преглед на податоците кои се потребни, како и објаснување на достапните методи за одредување на испуштањата. Исто така дадени се примери и едноставни пресметки кои ги илустрираат основните принципи на методите за одредување на испуштањата и потребните видови на податоци.

UNFCCC го издаде (ревидираното) IPCC упатство од 1996 година со цел да се обезбеди поддршка во подготовката на националните инвентари за стакленички гасови. Упатството содржи три изданија:

(а) Инструкции за известување (Издание 1) - дава насоки за составување, документирање и пренесување на комплетен национален инвентар на податоци, без оглед на тоа каков метод за одредување се користел. Инструкциите ги обезбедуваат основните средства за да се осигура доследноста и споредливоста на извештаите.

(б) Работна книга (Издание 2) – содржи предлози за планирање и започнување на национален инвентар. Исто така содржи инструкции за пресметување на испуштањата на CO₂ и метан (CH₄) и некои други гасови кои се јавуваат во трагови, за шест главни категории на извори.

(ц) Референтен Прирачник (Издание 3) – Обезбедува збир на информации за методите за одредување на испуштањата, за поширок опсег на стакленички гасови и комплетна листа на видови извори за секој од гасовите. Исто така, дадени се резимеа на научна основа, за методите кои се препорачуваат за изработка на инвентарите, а дадени се и референци од различна литература.

V. Управување со податоци

Во ова поглавје, дадено е упатство за тоа како Страните треба да го организираат PRTR протокот на податоци. Стопанисувачот го гарантира квалитетот на информациите за кои се известува (чл.10 (1)), остварувањето на целите за квалитет на податоците и гарантира дека инвентарот го прикажува најдоброто можно мерење, пресметка или проценка на испуштања и пренос на загадувачки материји, земајќи ја во предвид моменталната состојба на најдобрата достапна информација. Надлежниот орган го гарантира квалитетот на оценувањето во однос на комплетноста, доследноста и кредибилитетот (чл. 10 (2)). Неформалната повратна информација од страна на јавноста, ја овозможува размената помеѓу јавноста и стопанисувачот. Јавноста може да му се обрати на стопанисувачот или надлежниот орган за да добие повратна информација. Стопанисувачот или надлежниот орган можат да дадат одговор.



A: Пренос на податоци

Страната која го имплементира PRTR системот треба да креира систем за пренос на податоци кој ќе овозможи непречен и по можност автоматски проток на податоци од индивидуалните капацитети до надлежните органи и до јавно достапна веб страна.

На Графикот VI прикажан е различен PRTR проток на податоци.

PRTR протоколот претпоставува дека јавниот пристап до PRTR податоците и повратната информација од јавноста ќе резултира со подобрување на квалитетот на PRTR податоците за кои се известува. Затоа, прегледот на податоците следува по известувањето. Спротивно на било кој друг меѓународен протокол или конвенција како што е Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени и Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот, барањата за квалитет на оценувањето на PRTR протоколот не вклучуваат независен извештај како дел од процесот на известување.

PRTR треба да има можност за проширување. PRTR треба да се креира на начин што ќе овозможи вклучување на други супстанции, освен оние наведени во Анекс II. PRTR исто

така треба да се креира на начин кој ќе овозможи да се додаваат други извори, категории, итн. Ваква структура овозможува релационата база на податоци.

Поле 30: Член 9 - Собирање на податоци и водење на евиденција

1. Секоја Страна е должна да бара од сопствениците или стопанисувачите на капацитетите кои што подлежат на барањата за известување согласно со член 7 да ги собираат податоците што се потребни за да се определи, согласно со долниот став 2 и со соодветна честота, испуштањето и пренесувањето надвор од локацијата на капацитетот што подлежи на известување согласно со член 7 и да води достапна за надлежните органи евиденција на податоците од кои што се изведени соопштените информации за период од пет години, почнувајќи од крајот на односната година за која што се известува. Ваквата евиденција мора да ја опише и методологијата што се употребува за собирање на податоците.

2. Секоја Страна е должна да бара од сопствениците или стопанисувачите на капацитетите кои што подлежат на барањата за известување согласно со член 7 да ги користат најдобрите достапни информации, вклучувајќи мониторинг податоци, емисиони фактори, равенки за биланс на маса, индиректен мониторинг или други пресметки, инженерски судови и други методи. Онаму каде што е соодветно, ова треба да се прави во согласност со меѓународно одобрени методологии.

1. Одговорност

Одговорност за протоколот на податоци

Секоја од страните е одговорна за организирање на своите национални PRTR активности, земајќи ги во предвид барањата на PRTR Протоколот.

Страните ги собираат и регистрираат податоците за испуштањата и преносот на загадувачки материи, на национално ниво, за секој капацитет на PRTR. Преносот на PRTR податоците треба да биде соодветно организиран за да се осигура исполнување на сите аспекти за квалитет. Ова значи дека распределувањето на одговорностите на инволвираните организации треба да биде засновано на транспарентна рамка на договори. Насочувањето на преносот на податоци може да се поттикне на неколку начини и различни нивоа. Генерално, можат да се издвојат три нивоа: ниво на капацитетите, ниво на надлежните органи и ниво на националната влада на Страната.

Многу од Страните веќе имаат различни надлежни органи кои се одговорни за собирање на податоците за испуштањата од капацитетите. На пример, за помали капацитети, често одговорни тела се општински и регионални органи, а националните надлежни органи се одговорни за поголеми капацитети. Исто така, одговорноста може повеќе да се однесува на видот на индустриската активност или видот на емисија, отколку на големината на капацитетот/инсталацијата. Во секој случај, Страната треба да назначи еден надлежен орган за PRTR и да го организира протоколот на податоци помеѓу различните инволвирани институции.

Одговорност на капацитетите

Сопствениците или стопанисувачите на капацитетите според Анекс I, како субјекти кои се обврзани да известуваат, одговорни се за:

(а) Собирање на потребните податоци за одредување на испуштањето од капацитетот и преносот надвор од локацијата (Чл.9, став 1), со користење на најдобрите достапни информации, вклучувајќи мониторинг податоци, емисиони фактори, равенки за биланс на маса, индиректен мониторинг или други пресметки, инженерски судови и други методи. Онаму каде што е соодветно, ова треба да се прави во согласност со меѓународно одобрени методологии (Чл.9, став 1);

(б) Водење евиденција на податоците што ја опишува методологијата што се употребува за одредување на испуштањето од капацитетот и преносот надвор од локацијата (Чл.9, став 1);

(ц) Водење на достапна за надлежните органи евиденција на податоците од кои што се изведени соопштените информации за период од пет години, почнувајќи од крајот на односната година за која што се известува (Чл.9, став 1);

(д) Да обезбедат квалитет на информациите кои што ги доставуваат (Чл.10, став 1);

(е) Да ги известуваат надлежните органи.

Одговорност на надлежниот орган

Надлежниот орган е одговорен за собирање на извештаите за испуштање и пренос на загадувачки материји од капацитети кои се во негова надлежност и кои подлежат на Анекс I;

(а) Вршење на оценка на квалитетот, валидација (и доколку е можно верификација) на собраните PRTR податоци за испуштање и пренос на загадувачки материји од капацитетите кои подлежат на Анекс I;

(б) Одредување на испуштање и пренос на загадувачки материји од капацитетите кои подлежат на Анекс I под важечкиот праг;

(ц) Собирање на податоци кои се однесуваат на дифузни извори, како што е на пр. испуштање и пренос на загадувачки материји од други извори;

(д) Публикување на PRTR податоците на јавно достапна веб страна.

2. Методи за известување и пренос на податоци и софтверски решенија

Поднесување на податоци за капацитетот

Страните можат да користат софтверски алатки за да го олеснат и насочат собирањето на податоци. Податоците на капацитетите за испуштање и пренос на загадувачки материји можат да се доставуваат:

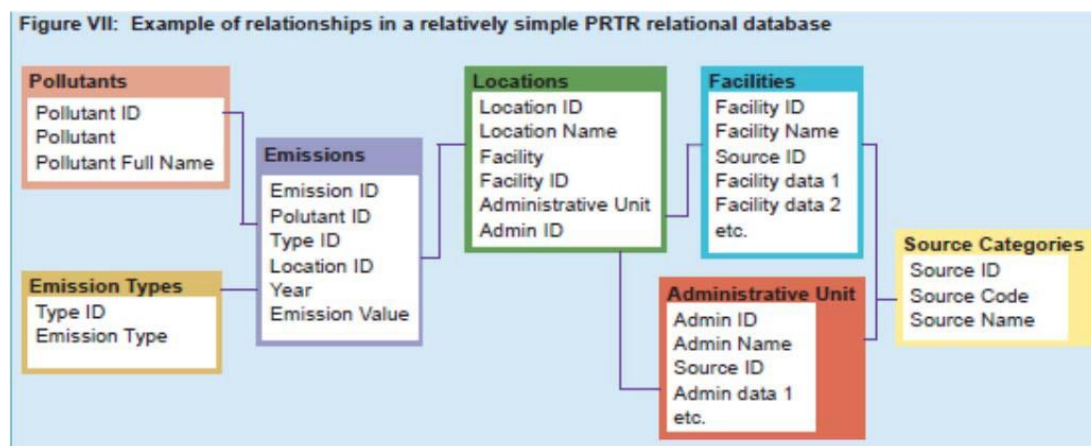
- електронски, на пр. преку интернет;
- на магнетни или оптички дискови или CD – ROM-ови;
- на хартија

Доставувањето на податоците за капацитетите до надлежните органи во електронска форма е најпожелен начин кој овозможува автоматски проток на податоци. Електронската алатка исто така може и да се подобрува со проверка на доследноста. Дозволеното доставување на податоци до PRTR на хартија е најнеповолен начин, затоа што е најскап за процесирање и е најподложен на грешки.

Страните можат да изберат да обезбедат електронска алатка за поднесување на податоците на ниво на капацитетот или да користат комерцијални софтверски решенија кои ги доставуваат податоците во бараниот формат. Поднесувањето на информации до Европскиот регистер на емисии на загадувачки супстанции (EPER) е пример за тоа. Постојано се зголемува бројот на земји кои имаат развиено сопствен систем за известување и пренос на податоците од индустриите до надлежните органи. USEPA, одговорното тело за Инвентарот за испуштање на отровни материји (TRI), исто така дава упатство за софтверските фирми да изработуваат и форматираат табели и податоци за развивање на решенија (кои може да бидат изработени и од трето лице).

Релациони бази на податоци за PRTR

PRTR треба да се чува во интегрирана релациона база на податоци, со податоци за испуштање и пренос на загадувачки материји. Релационата база на податоци се состои од збир на табели од кои секоја има свое уникатно име. Табелата содржи релации со други табели кои ја формираат релационата база на податоци.



Структурата на релационата база на податоци може да даде поддршка во проценката и контролата на квалитетот, со што ќе се спречат голем дел од грешките кои се прават со копирање и внесување, при проверка на податоците за време на нивното внесување. Размената на податоците треба да биде во отворен формат како што е XML. XML (Extensible Markup Language) е едноставен, флексибилен формат на текст кој произлегува од SGML (Generalized Markup Language) (ISO 8879). XML има многу важна улога за голем дел од податоците на интернет.

Може да се создаде релативно едноставна база на податоци структурирана на начин кој е подолу опишан. Секој податок за емисија содржи:

(а) Врска (link) која води до листата на загадувачки материји што ги содржи сите карактеристики и атрибути на секоја загадувачка материја, како што се:

- Прагови;
- CAS броеви;
- Потенцијал за глобално затоплување;
- поврзани видови испуштања;

(б) Врска (link) која води до листата на видови на емисија (емисии во воздух, емисии во вода, пренос на отпадна вода надвор од локацијата, пренос на отпад надвор од локацијата);

(ц) Врска (link) која води до листата на локации кои се:

- Капацитети над важечкиот праг во согласност со Анекс I; карактеристиките на капацитетите и нивните атрибути се ставени во табела со наслов „капацитети“; или
- Административни единици (надлежни органи: општини, провинции, итн.); карактеристиките на административните единици и нивните атрибути се ставени во табела со наслов „Административни единици“.

(д) Секој од капацитетите и административни единици содржи врска (link) која води до листа на категории на извори.

Пример за ваква структура е даден во графикот VII.

При развивањето на PRTR, треба да се обрне посебно внимание на безбедноста на податоците. Податоците на PRTR веб страната треба да се означат како “read-only” со што единствено надлежен службеник од службата која ја публикува страната ќе може да ги менува податоците.

Поврзувањето на PRTR податоците со географските информации овозможува просторна презентација на податоците за емисија во административните сектори (на пр. провинции, општини итн.), во мрежна структура или сливно подрачје.

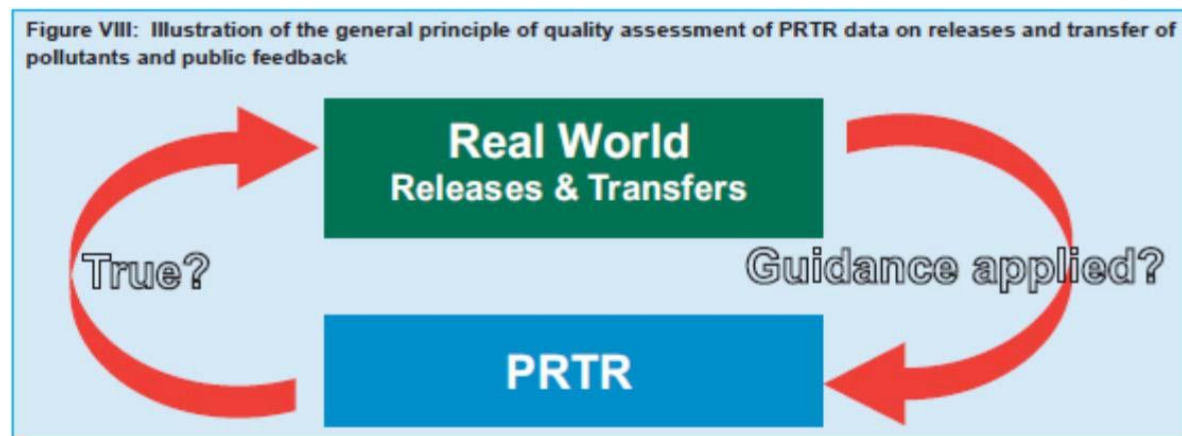
В. Оценка на квалитетот

Поле 31: Оценка на квалитетот

1. Секоја Страна е должна да бара од сопствениците или стопанисувачите на капацитетите кои што подлежат на барањата за известување согласно со член 7 став 1 да обезбедат квалитет на информациите кои што ги доставуваат.
2. Секоја Страна е должна да обезбеди податоците што се содржани во нејзиниот регистар да подлежат на оценување на квалитетот од страна на надлежниот орган, особено во однос на нивната комплетност, доследност и кредибилитет, земајќи ги предвид упатствата што ќе ги изготви Состанокот на Страните.

1. Валидација на податоци

Валидацијата е важен дел од оценката на квалитетот, односно QA/QC (Quality Assurance/Quality Control) процедурите. Оценката на квалитетот е систем на рутински активности со кои се врши мерење и контрола на квалитетот на податоците од PRTR. QA/QC системот треба да се креира така што ќе обезбедува рутински и доследни проверки за да се осигура интегритетот, точноста и комплетноста на податоците; да се одредат и посочат грешките и пропустите; како и да се документираат и архивираат PRTR податоците и да се евидентираат QA/QC активностите.



Активностите за валидација вклучуваат општи методи како што е проверка на прецизноста на добивање на податоците и пресметките, како и користењето на одобрени стандардизирани процедури за пресметување на емисии, мерење, оценување на несигурноста, архивирање на информациите и извештаите. Исто така, валидацијата може да вклучи планирани системи на процедури за прегледување, кои се вршат од страна на персонал кој не е директно вклучен во процесот на составување/развој на PRTR.

График VIII ги прикажува општите принципи за оценка на квалитетот на податоците од PRTR за испуштање и пренос на загадувачки материји. Повратните информации од јавноста можат да допринесат за подобра оценка на квалитетот.

Валидацијата на податоците е одговорност на Страните. Пред да се публикуваат податоците во PRTR, Страните треба да се осигураат податоците да се комплетни, доследни и информативни да се дадени во согласност со барањата на PRTR протоколот и неговото упатство.

Валидацијата на Страните се фокусира на тоа дали упатството точно се користело. Тука не се исклучени и други извори на информации (како на пр. “ground-truthing”), кои иако се важни не се дел од собирањето на податоци и процесот на дисеминација на PRTR (види график VIII), но можат да се искористат во процедурата за управување со грешки.

Прашањата кои се однесуваат на QA/QC процедурите, валидацијата и оценувањето на квалитетот се: комплетност, доследност и кредибилитет на податоците за испуштање и пренос на загадувачки материи. Комплетноста може да се дефинира од два аспекти:

(а) Информации за сите (очекувани) емисии:

(б) Сите информации кои се користат за оценување на податоците за испуштање и пренос на загадувачки материи за кои се известува. Овие информации треба да се вклучат во извештајот на начин доследен на декларираниите граници, опсег и временски период.

Доследност е недвосмислена и единствена употреба на дефинициите, идентификација на изворите и методологиите за оценка на емисиите во текот на неколку години, што овозможува анализа на трендовите. Со користење на стандардизираниите формати, на Страните им се овозможува да ги споредуваат податоците со претходните податоци. Бидејќи, капацитетите можат да бидат купени и продадени, сопствениците можат да се менуваат од година во година. Затоа на Страните им се препорачува да го користат кодот на капацитетите, кој останува ист со текот на времето и покрај промените на сопственоста.

Кредибилитетот се однесува на довербата, автентичноста или веродостојноста на податоците. Во контекст на PRTR регистрите, доследноста и кредибилитетот се тесно поврзани. Доколку пристапот и изворите на податоци кои се користат за развој на инвентар се сметаат за доследни, тогаш корисниците ќе имаат прифатлив степен на доверба во податоците за емисија развиени со овие техники.

Друго важно прашање е транспарентноста. Транспарентноста го поддржува кредибилитетот и доследноста, и претставува состојба на јасност и непретенциозност. За интерпретација на податоците за испуштање и пренос на загадувачки материи, важно е да се знае како се извршило собирањето на податоците, потоа како испуштањето и преносот на загадувачки материи бил измерен или проценет, која методологија и емисиони фактори биле користени за проценка на емисиите, кои се единиците мерки на податоците за кои се известува и треба да се има потврда дека валидацијата била направена од страна на надлежен орган. Воспоставувањето на услови под кои индустриските капацитети ќе известуваат и кои методологии ќе ги користат, е одговорност на Страните.

Поле 32:Техники за валидација на податоци

Техниките кои можат да се користат за валидација на податоци се:

- Проверки на форматот
- Проверки на комплетноста
- Проверки на разумноста и границите

Проверките на форматот се прават со цел да се гарантира користење на точен формат во текот на процесот на собирање на податоци за испуштање и пренос на загадувачки материи. Овие проверки може да се користат кога се доставуваат податоци на ниво на капацитетот и при воспоставување на податоци од други дифузни извори

Проверките на комплетноста се прават за да се потврди (а) дека проценките се направени за сите категории на извори и да се провери дали недостатокот на податоци кој резултира со некомплетни проценки на емисии од различни категории на извори се евидентирани; и (б) дека сите информации кои се користат за оценка на податоците за испуштање и пренос на загадувачки материи за кои се известува, се достапни и доследни на одредените граници, опсег и временски период.

С. Презентација на податоци

PRTR овозможува збирен преглед на националните податоци за сите испуштања и пренос на загадувачки материи за кои се известува. Презентацијата на овие податоци мора да биде во агрегатна (збирна) и неагрегатна форма (Чл. 5, став 1), во две димензии и тоа:

- Загадувачки материи
- Активности

Извештаите со агрегатни национални зборови може да се користат и за други национални протоколи, со што се избегнува дуплирање на работата.

PRTR регистерот мора да ги прикажува информациите за испуштање и пренос на загадувачки материи од дифузни извори, во соодветно просторно распоредување (Чл. 7, став 7). При тоа, може да се користи географски информационален систем (GIS). GIS е моќна алатка која дава приказ на слоеви на информации, на географски начин.

Ова подразбира дека испуштањето и преносот на загадувачки материи од капацитети кои спаѓаат во Анекс I, заедно со нивните географски координати, се прикажани на мапи, на пр. Англискиот и Велшкиот - „Што има во Вашиот двор“, и Инвентарот за отровни материи на САД. Ова го немаат направено сите национални системи. Во структурата на релационата база на податоци прикажана во график II, може да се складираат вакви географски координати, како карактеристики на локациите (капацитети или административни единици).

Поле 33: Што има во Вашиот двор? Веб пристап до просторно распоредени информации

Веб страната на Агенцијата за животна средина „Што има во Вашиот двор“ е пример за PRTR со просторно распоредување. Веб страната дава (online) пристап до информации за животната средина на Англија и Велс, вклучувајќи и Инвентар на загадувачки материји што претставува PRTR на капацитети. Исто така, има пристап и до информации за ризиците од загадувањето на капацитетите за отпад, квалитетот на водите, испуштањата во море, заливите и депониите.
[<http://www.environment-agency.gov.uk/maps>]

D. Временска табела

PRTR протоколот поставува годишен циклус на обврски за известување од Страните. Сепак, земајќи ги во предвид проблемите кои можат да ги имаат некои од Страните при воспоставувањето на PRTR, вклучувајќи составување и валидирање на неопходните информации, Протоколот воспоставува флексибилност во внесувањето и публикувањето на PRTR податоците. Страните кои се организации за економска интеграција, како што е Европската Заедница, известуваат по друга временска табела.

Поле 34: Член 8, став 1 – Година за која се известува

Секоја Страна е должна да обезбеди, информациите за кои што се бара да се внесат во нејзиниот регистер да бидат јавно достапни, компилирани и презентирани во регистерот по календарска година. Годишната за која што се известува е календарската година на која што се однесува таа информација. За секоја Страна, првата година за која што се известува е календарската година по стапувањето на Протоколот на сила за таа Страна. Известувањето што се бара согласно со член 7 се врши на годишна основа. Но, втората година за која што се известува може да биде втората календарска година по првата година за која што се известува.

Поле 35 ја дава временската табела за известување за Инвентарот на загадувачки материји на Англија и Велс

Поле 35: Временска табела за известување за Инвентарот на загадувачки материји на Англија и Велс

(Надлежен орган: Агенција за животна средина на Англија и Велс)

- Правна напомена, со важечки рок од 3 години, со која се обврзуваат стопанисувачите на капацитетите кои имаат дозвола, да известуваат на годишно ниво за испуштените емисии во однос на стандардна листа на загадувачки супстанции. Правната напомена се издава до 31 март 2005 и 2008 година
- Писма за потсетување кои годишно се испраќаат до стопанисувачите, кои се доставуваат до 20 декември
- Податоците за кои известуваат стопанисувачите (електронски или на хартија) треба да бидат поднесени помеѓу 1-ви јануари и 28 февруари за годината што изминала
- Податоците доставени на хартија треба да бидат внесени од страна на

персоналот на агенцијата до 31 март

- Податоците треба да бидат валидирани до 5 април од страна на агенцијата
- Прегледот на податоците треба да се направи до 30 април
- Извадок од податоците за потребите на веб страната „Што има во Вашиот двор“ и публикување на годишно ниво, се прави до 31 јули.

1. Една година пауза помеѓу првата и втората година за која се известува

Во Член 8, воспоставен е годишен циклус на известување. Сепак, за вториот циклус, PRTR дозволува втората година за која се известува, да биде втората календарска година која следи по првата година за која се известува. Оваа опција, првично е иницирана за Страните кои за прв пат воспоставуваат PRTR и започнуват со градење на организационата структура.

2. Исклучок кој важи за Регионалните организации за економска интеграција

Како во случајот со циклусот за известување, опцијата за известување на секои две години, е корисна за Страните кои за прв пат треба да воспостават ваков вид на регистер.

Поле 36: Член 8, став 2 и 3 – Временска табела за известување (продолжува)

1. Секоја Страна која што не е регионална организација за економска интеграција е должна да обезбеди информациите да бидат внесени на нејзиниот регистер во рок од петнаесет месеци од крајот на секоја година за која што се известува. Но, информациите за првата година за која што се известува мора да се внесат во регистерот во рок од две години од крајот на таа година за која што се известува.
2. Секоја Страна која што е регионална организација за економска интеграција е должна да обезбеди информациите за конкретна година за која што се известува да се внесат во нејзиниот регистер шест месеци по моментот во кој што тоа се бара од Страните кои што не се регионални организации за економска интеграција.

3. Предложена временска рамка

Во однос на првата година на известување, подолу е даден пример (претпоставувајќи дека Протоколот стапил на сила во 2009):

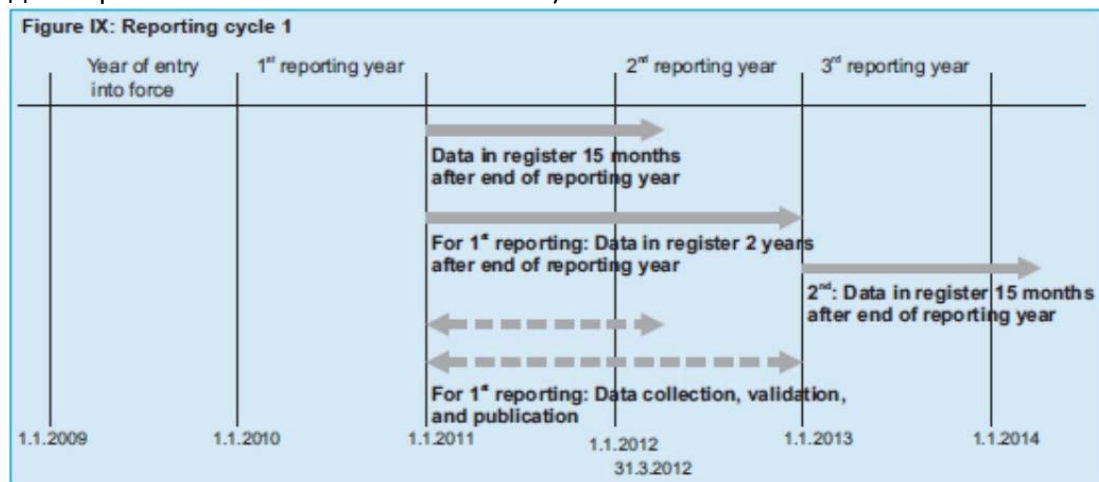


График IX: Циклус на известување

Доколку на Страната не и требаат две години за публикување на податоците, следниот пример го прикажува „Циклусот на известување“ во согласност со Член 8 од PRTR Протоколот.

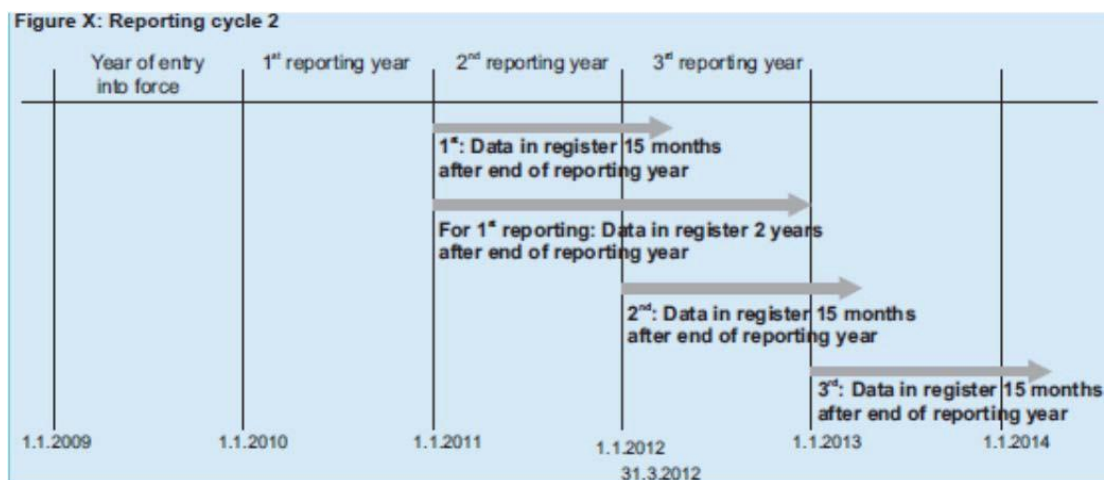


График X: Циклус на известување 2

Публикацијата и дисеминацијата на податоците од PRTR е крајната фаза на еден долг процес, кој започнува со собирање на податоци од капацитетите кои се обврзани да известуваат, валидација на податоците од страна на надлежен орган и завршна публикација во регистрот. Секоја од Страните треба да воспостави јасна временска рамка за собирање, валидација и публикација на податоците. Валидацијата на податоците обично трае подолго, затоа Страните треба да направат реална временска рамка која ќе биде јавно достапна.

Собирањето на податоци може да се изврши во првите шест месеци од годината што следи, во однос на годината за која се врши известувањето, на пр. од јануари до јуни.

Во тој случај, компаниите ќе мора да ги соберат податоците за испуштањата и преносот на загадувачки материји и да ги достават до надлежните органи.

Валидацијата на податоците, може да се изврши во наредните шест месеци од годината што следи, во однос на годината за која се врши известувањето. Валидацијата во многу случаи повлекува процедура за одење назад кај компаниите, за да се расчистат нејасноотиите или новите податоци.

Публикацијата на податоците, може да се изврши во првите три месеци, по завршување на следната година за известување. Кога станува збор за децентрализирани системи, централниот надлежен орган треба да ги собере сите национални информации од регионалните надлежни органи.

Земјите кои ја користат опцијата за прескокнување на една година, можат да воспостават други временски рамки, на пр. податоците може да се собираат во текот на годината што следи во однос на годината за која се врши известувањето, потоа да се искористат 9 месеци за валидација на податоците, а публикацијата да се направи во текот на последните три месеци.

Дисеминација на податоци и пристап на јавноста

VI. Дисеминација на податоци

А. Пристап до PRTR базата на податоци

Основната цел на PRTR Протоколот е да се подобри пристапот на јавноста до информации (Член 1). Протоколот е создаден врз основа на Член 5, став 9, од Архуската конвенција, и е дел од столбовите на Конвенцијата за пристап до информации, особено дисеминацијата на податоците за животна средина. Затоа, пристапноста до податоци, е едно од клучните прашања за соодветна имплементација на Протоколот.

Обврските поставени во Протоколот може да се резимираат како:

- (а) Информацијата е лесно и јавно достапна со користење на електронски средства, а доколку не е можно со користење на не-електронски средства;
- (б) Информацијата која е вклучена во регистрот е достапна и без да мора да се докаже интересот;
- (ц) Пристапот до информацијата вклучена во регистрот е бесплатен.

Различни делови од Протоколот потврдуваат дека регистрот е наменет да биде електронска база на податоци, затоа треба да биде достапен со користење на електронски средства. Доколку користењето на електронски средства не е можно, треба да се обезбедат алтернативни решенија. Како и да е, оваа обврска не се однесува на дисеминацијата на податоците вклучени во регистрот, туку на достапноста на регистрот.

Достапност, е широк термин кој означува не само физички пристап до информацијата, туку и презентирање на таа информација во форма која е лесно разбирлива и лесна за користење. Достапноста условува, регистрот (електронска база на податоци) да е лесен за пронаоѓање; јавноста лесно да може да лоцира одредена информација во регистрот, за која постои интерес; ваквата информација да е прикажана на начин кој е разбирлив. Ова се однесува на достапноста на регистрите преку електронски средства и достапноста преку други ефективни средства.

Јасно е дека Страните треба да имаат за цел, воспоставување на систем каде PRTR информациите се дисеминирани преку лесно достапни и кориснички ориентирани веб страни. Како и да е, ова не е секогаш можно, обично поради економските и технички ограничувања. Од текстот на Протоколот, јасно е дека Страните секогаш треба да

имаат отворена можност за пристап, по основ на барање. Ова толкување исто така е во согласност со Архуската конвенција.

1. Електронски средства

Според Член 11, став 1 од Протоколот, секоја Страна е должна да обезбеди пристап на јавноста до информациите содржани во нејзиниот регистер, преку обезбедување на директен електронски пристап до овој регистер, преку јавни телекомуникациски мрежи. Целта на овој член е креирање на компјутеризиран регистер, чии информации се достапни преку интернет (или во иднина преку други поразвиени јавни комуникациски мрежи). Во суштина, интернетот особено се споменува во Член 5, став 4. Ова подразбира, креирање на веб страна која обезбедува пристап до сите PRTR информации. Понатаму, најсоодветната форма која ќе осигура информациите да бидат „континуирано и навремено достапни“ (каква што е намерата на Протоколот) е електронска база на податоци достапна преку интернет.

Според Член 4, подсекција (h), структурата на регистерот, а со тоа и веб страната, треба да се кориснички ориентирани и да гарантираат достапност. Начинот на кој ќе се презентираат информациите треба да биде одраз на структурата на регистерот и да овозможува поединечни пребарувања по загадувачка материја, медиум, капацитет и географска област. Пример за тоа е веб страната на Европскиот регистер на емисии од загадувачки материји (EPER), прикажана подолу. Кориснички ориентирани формати се најчесто интерактивни електронски мапи, или географски информациона системи (GIS), каде корисникот може да го одреди своето соседство, како и локациите на капацитетите кои известуваат (како обоени точки) и кои се во таа област. Понатамошни врски (web links) со информации за капацитетите, загадувачките материји итн. може да се најдат преку оваа прва идентификација.

Со цел да се осигура ефективна достапност, Страните треба да ги информираат потенцијалните корисници за постоењето на веб страна и регистер, заедно со локациите каде можат да се консултираат, на пример преку масовните медиуми.

Поле 37: Дигитална мапа на Европскиот регистер на емисии од загадувачки материи

The screenshot shows the EPER website interface. At the top, there is a navigation bar with the EPER logo and the text 'The European Pollutant Emission Register'. Below this, there is a search bar and a language selector set to 'English'. The main content area features a map of Europe with numerous colored dots representing industrial facilities. To the right of the map is a 'Filters' panel with sections for 'Show facilities in activity' (listing various industrial sectors), 'Show facilities emitting' (with a dropdown for pollutants), and 'Show emissions to' (with radio buttons for Air, Water, and Both). A 'Map search' section is visible above the map, including a search bar and a 'Print map' button. The left sidebar contains a 'Navigate' menu with links to 'What is EPER?', 'Questions to EPER', 'EPER search', 'Facility level', 'Industrial activity', 'EU / Member State overview', 'Pollutants', 'Map search', 'EPER Review', 'Download', 'EPER data (XML)', 'E-PRTR Guidance document', 'Links', 'National registers', 'EU / international organisations', 'Contact us', 'Acknowledgements', 'Glossary', and 'News archive'. At the bottom of the sidebar, there is a section for 'All facilities in my country' and a 'Latest update' date of '24-08-2007'.

Добредојдовте на EPER!

EPER е Европски регистер на емисии од загадувачки материи – Прв Европски регистер на индустриски емисии во воздух и вода. Овој регистер овозможува пристап до информации за годишни емисии од приближно 9200 индустриски капацитети во 25 Замји членки на ЕУ, вклучувајќи ја и Норвешка, претежно за 2001 година, од приближно 12000 капацитети во 25 Замји членки на ЕУ, вклучувајќи ја и Норвешка за 2004 година. Регистерот овозможува лесно групирање на информациите по загадувачка материја, активност (сектор), воздух и вода (директно или преку канализационен систем) или по Земја. Исто така, овозможено е да се прегледуваат детални податоци за поединечни капацитети. Може да се пребарува по име, или со кликување на мапата. Опционално, може да се прегледуваат изворите на одредена загадувачка материја. Се надеваме дека ќе уживате во оваа веб страна и добредојдени се вашите прашања и коментари!

Националната PRTR веб страна, треба да биде на националниот јазик или јазиците на земјата. Дополнително, се препорачува да се обезбеди барем основна информација за меѓународната заедница, на меѓународен јазик со поширока употреба, како на пример Англиски¹.

Член 11, став 2 и 3, ја воведува обврската за обезбедување на оваа информација бесплатно и без да се покаже интерес. Оваа обврска се однесува главно на поединечните барања за пристап до PRTR податоците, но релевантно е да се спомне и за случаи на директен електронски пристап.

¹ Оваа препорака е вклучена во „Препораки за поефективно користење на алатките за електронско информирање кои овозможуваат јавен пристап до информации за животна средина (ECE.MP.PP.2005.7, анекс), усвоени на втората сесија од состанокот на Страните на Конвенцијата во Almaty, Kazakhstan. Види <http://www.unece.org/env/documents/2005/pp/ece/ece.mp.pp.2005.2.add.4.e.pdf>.


Поле 38: Сателитска слика на PRTR капацитети и нивната околина

Summary Detail **Sat. images** Time Series Download

Image 2000 satellite images, showing facility and surrounding areas. Some facilities do not have full image coverage.

Click on image for full size view.

Grey colour satellite image in 13 meter resolution



Aalborg Vodskov 4km

Print page

The image shows a satellite view of an industrial or facility area. A prominent dark, winding river or canal flows through the center. A red circle highlights a specific area on the right bank of the river. The surrounding area is filled with various structures, roads, and vegetation. Labels 'Aalborg' and 'Vodskov' are visible at the bottom left and top right of the image respectively. A scale bar indicating 4km is located at the bottom right of the image.

Откако PRTR веб страната е креирана и е достапна преку интернет, Страните не треба да поставуваат услови за пристап на веб страната од јавноста која бара информации, или да се дава изјава за причината, зошто се бара пристап до информациите. Иако, барањето за пристап до информациите не може да се користи за контрола на пристапот, доколку јавноста доброволно ја наведува причината за побарувањето, тоа може да биде корисно како повратна информација.

2. Олеснување на електронскиот пристап

Поле 39: Член 11, став 5 – Јавно достапни локации

Онаму каде што информациите содржани во својот регистар не се лесно јавно достапни преку директни електронски средства, секоја Страна е должна да овозможи електронски пристап до нејзиниот регистар во јавно пристапни локации, на пример во јавни библиотеки, канцеларии на локалните надлежни органи или други соодветни места.

Текстот во членот, јасно се однесува на случаи каде регистарот „не е достапен со директни електронски средства“. Протоколот, тука предвидува ситуации каде не е лесно да се пристапи со користење на електронски алатки, како што се компјутери, или каде поврзувањето со интернет е отежнато. Ова може да се случи во многу земји, каде интернетот, за разумна цена е достапен само за ограничен дел од популацијата. Во овие случаи, Страните мора да го олеснат електронскиот пристап, преку јавно достапни локации. Протоколот дава два примери: јавни библиотеки и канцеларии на локалните надлежни органи. Ваквиот пристап, треба да биде јавно објавен, на пример преку објавување на порталот на веб страната на библиотеката каде ќе го има линкот на PRTR.

Поле 40: Локации за јавен пристап до информации за животната средина

Центрите на Организацијата за безбедност и соработка во Европа (OSCE):

на 26 февруари 2004 година, OSCE направи оглас за креирање на мрежа на центри за животна средина, кои ќе се постават во 5 Централно Азиски држави (на третиот Регионален семинар за имплементација на Архуската конвенција во Централна Азија, одржан во Dushanbe). Овие центри, исто така можат да обезбедат информации за PRTR, и пристап до PRTR веб страните.

Ирскиот ENFO центар:

ENFO е достапен како национален сервис, кој дисеминира информации за прашања од областа на животната средина. Информативните материјали кои ги произведува ENFO се достапни во многу јавни канцеларии низ земјата, вклучувајќи и канцеларии на локалната власт, јавни библиотеки и некои универзитети и училишни библиотеки. ENFO исто така подготвува пакети за учители. Нивната веб страна обезбедува база на податоци, која може да се пребарува, дава еко-совети за домот, тематски материјали и линкови до веб страни на агенции за животна средина и невладини организации. Оваа веб страна е на Англиски и Галски јазик.

Можностите за користење на други јавни локации, можат да бидат различни во различни земји. Овие јавни локации може да вклучуваат канцеларии на регионални надлежни органи (поточно оние кои се надлежни за прашања од областа на животната средина), регионални министерства за животна средина, регионални и национални агенции за животна средина, универзитети, па дури и градски собранија. Локацијата треба да биде поставена таму каде што јавноста обично оди за да добие информации за животната средина. Оваа можност може да се прошири и на места каде се даваат информации за здравјето на граѓаните.

3. Пристап по поднесено барање

Втората опција предвидена со PRTR протоколот, во случај кога PRTR информациите не се лесно и јавно достапни со директни електронски средства, е пристапот по поднесено барање. Во овој случај, лицето кое сака да добие информација мора претходно да ја побара. Ова е случај, не само кога нема пристап преку електронски средства, бидејќи регистрот не е достапен како електронска база на податоци, туку и кога интернетот не е лесно достапен до јавноста.

Процедурата е многу слична на процедурата на Архуската конвенција, т.е. секое лице кое сака да добие информација содржана во PRTR ќе добие пристап, без да треба да објаснува зошто лицето сака да има пристап до бараната информација. При тоа, важно е да постои надлежен орган каде лицето ќе може да го достави своето барање. Надлежниот орган за управување со PRTR, може да биде назначен за справување со барањата за добивање на информации. При тоа, треба да се обезбеди достапност до надлежниот орган, на пример со јавно објавување на името и електронската пошта, адресата или телефонскиот број на надлежниот орган. Друга можност е да се направат дежурни линии или информативни точки, каде јавноста ќе може да добие информација за лицето кое е одговорно или ќе може дури да добие PRTR податоци.

Поле 41: Член 11, став 2 – Достапност по поднесено барање

Онаму каде што информациите содржани во нејзиниот регистер не се лесно јавно достапни преку директни електронски средства, секоја Страна е должна да обезбеди нејзиниот надлежен орган, на барање, да ги обезбеди тие информации со кои било други средства, што е можно побрзо, а најдоцна во рок од еден месец по поднесувањето на барањето.

Кога еднаш ќе се побара информација, надлежниот орган е должен да одговори на барањето, во рок од еден месец. Целта е да се осигура навремено информирање на јавноста. Во голем број случаи, ова ќе зависи од средствата кои се користат за пренос на информациите, кои треба да бидат адаптирани на потребите на лицето кое бара информација.

Поле 42: Барање на информација во Обединетото кралство

Агенцијата за животна средина во Англија и Велс на својата веб страна вклучува секција за „твое право да знаеш“, со одредена информација за тоа „Како да се направи барање за информација“. Вклучен е телефонски број, линкови за тоа како да се направи барање за добивање на информација online, како да се најде локалната канцеларија, формулар за барање и адреса на најблиската канцеларија на Агенцијата.

[<http://www.environment-agency.gov.uk/aboutus/1105530/310151>]

Доколку информацијата која се бара е веќе достапна и нема потреба од било каква подготовка од страна на надлежниот орган, рокот за одговор на барањето треба значително да се намали. Доколку е потребна некаква елаборација, или органот на кој му е доставено барањето ја нема таа информација, временскиот рок од еден месец може да биде разумен.

4. Други средства

PRTR е, или се стреми да биде електронска база на податоци. Сепак, се чини дека во праксата се користат и други средства за дисеминација на PRTR информациите.

Голем број земји кои имаат PRTR или слични системи, публикуваат годишни извештаи врз основа на PRTR (вклучувајќи ги САД, Обединетото кралство, Канада и сега ЕУ во склоп на EPER системот). Овие извештаи ги резимираат информациите на национално ниво, вклучуваат анализи и опишуваат трендови, прават споредба на капацитети и региони и ги идентификуваат најголемите загадувачи или најзагадените региони. Извештаите се праќаат до определени сектори на јавниот живот, обезбедуваат прегледни информации и исто така ги намалуваат трошоците потребни за определени барања за информации.

Во земји каде компјутерите се ретки, или пристапот до интернет е отежнат, извештаите на хартија се уште поважни средства за дисеминација на PRTR податоците. Ваквите извештаи, исто така ја олеснуваат и задачата на надлежните органи за пополнување на барањата за информации. Кога одредено лице кое поднесува барање за пристап до PRTR податоците поседува компјутер, но нема пристап до интернет, едно од можните решенија е издавање на CD-ROM кој ги содржи бараните PRTR информации и мапи.

Во случаи кога ваква електронска поддршка не постои, Страните треба да подготват печатени материјали со национални информации и посспецифични информации за областа за која станува збор. Во многу случаи, печатените информации, не можат да бидат толку сеопфатни и детални, а доколку се, тогаш не се лесни за читање како интернет или електронските верзии.

Електронските верзии, обезбедуваат разни алатки за пребарување и овозможуваат компилирање на информациите на начин кој не е секогаш можен во печатена верзија. Годишните извештаи (на национално, регионално и/или на локално ниво) кои ги компилираат PRTR податоците и даваат одговор на прашања кои би можеле да бидат од големо значење за јавноста, го олеснуваат справувањето со барањата за информации.

Други средства на дисеминација, вклучуваат обезбедување на PRTR информации и анализи кои се презентираат преку медиуми или телевизиски телетекст.

Поле 43: Пристап до PRTR информации преку извештаи

СЕС Taking Stock: Северно-американската комисија за соработка во областа на животната средина (СЕС) е меѓународна организација, основана со Северно-американскиот договор за соработка во животната средина и спогодбата за животна средина како дел од Северно-американскиот договор за слободна размена (NAFTA), потпишан од Канада, Мексико и САД. СЕС публикува годишен тринационален извештај за хемиското загадување од индустриски капацитети, наречен "Taking Stock". Taking Stock 2001, е осми во серијата извештаи што се однесуваат на изворите и управувањето со индустриски загадувачки материји во Северна Америка. Анализите се засноваат на податоци од Инвентарот за испуштање на отровни материји на САД (TRI) и Канадскиот национален инвентар за испуштање на загадувачки материји (NPRI), за периодот 1995–2001. Резултатите од 2001 година и седумгодишните трендови за периодот од 1995 до 2001 и периодот од 1998 до 2001 година, се публикувани на англиски, француски и шпански јазик.

EPER - прегледен извештај: Според одлуката на EPER, Европската комисија го прегледува процесот на известување и резултатите после секој циклус на известување. Вториот (EPER) прегледен извештај го оценува известувањето за 2004 година и доставувањето на податоци во 25 земји членки, вклучувајќи ја и Норвешка.

Регионални извештаи во Шпанија: Досега Шпанија нема развиено GIS систем за PRTR информации, но секоја Автономна заедница има развиено извештаи со информации за капацитетите, слично на она што може да се добие преку PRTR веб страната. Овие извештаи служат за пример за првиот чекор при развивање на систем каде веб страните не се целосно оперативни, или каде интернет пристапот не наоѓа широка употреба.

5. Трошоци на корисниците

Во принцип, во согласност со Член 11, став 3, пристапот до PRTR информациите е бесплатен. Како и да е, Член 11, став 4, дозволува Страните да наплаќаат разумен надоместок за копирање и испраќање по пошта на посебните информации. Ова може да се однесува на пример, во случај кога надлежниот орган треба да подготви посебен извештај или CD-ROM, или треба да ја испрати по пошта бараната информација до лицето-барател на информацијата.

Протоколот не одредува максимална сума која треба да се наплати, туку наведува дека таа треба да биде разумна. Голем број земји сметаат дека надоместокот не треба да ги надминува трошоците за подготовка или копирање на документите. Затоа, доколку документот веќе постои, единствениот трошок би бил трошокот за копирање и испраќање на извештајот.

Поле 44: Член 11, став 3 и 4 –Трошоци на корисниците

Согласно со став 4, секоја Страна е должна да обезбеди бесплатен пристап до информациите содржани во нејзиниот регистер.

Секоја Страна може да даде можност на својот надлежен орган да наплаќа такса за копирање и за испраќање по пошта на посебните информации од став 2, но таквата такса не смее да ги надминува реалните трошоци.

В. Доверливост

Целта на PRTR протоколот е информациите за загадувањето на емисиите да бидат достапни. Иако, во принцип сите достапни информации се дисеминираат, Член 12 поставува услови, според кои одредена информација од регистерот може да се задржи и да не се презентира во јавноста. Овој член не е обврзувачки. Секоја од Страните може да одлучи дали ќе го примени критериумот за доверливост, или напротив, ќе ги направи достапни сите податоци за емисии.

Структурата на Член 12, е многу слична на одредбата за доверливост од Архуската конвенција. Сепак, основата за доверливост на Протоколот е поограничена од онаа на Архуската конвенција, која содржи три дополнителни основи за доверливост во споредба со Протоколот. Дополнителните основи беа земени во предвид во текот на преговорите за Протоколот, но на крајот беа отфрлени како нерелевантни или несоодветни со содржината на PRTR.

Текстот во Член 12 се разликува во однос на одредбата за доверливост во Конвенцијата, особено во однос на заштитата на економскиот интерес како посебна основа за доверливост. Како последица на овие разлики, иако Протоколот содржи помалку основи за доверливост, членот 12 овозможува поширок опсег на доверливост од соодветната одредба во Конвенцијата.

Членот 12 од Протоколот содржи пет исклучоци за доверливост кои се прикажани во Табела 14, заедно со прегледот на нивната практична употреба во постоечките PRTR системи.

Поле 45: Член 12 - Доверливост

1. Секоја Страна може да го онадлежни органи надлежниот орган да ги чува информациите на регистрот како доверливи доколку јавното откривање на таквите информации може да влијае негативно на:

- (a) Меѓународните односи, националната одбрана или јавната безбедност;
- (b) Текот на правдата, можноста на лице да добие фер судење или можноста на јавен орган да спроведува истрага со кривична или дисциплинска природа;
- (c) Доверливоста на комерцијалните и индустриските информации, кога таквата доверливост е заштитена со закон со цел да се заштити легитимен економски интерес;
- (d) Права на интелектуална сопственост; или
- (e) Доверливоста на лични податоци и/или досијеа кои се однесуваат на физичко лице доколку тоа лице не дало согласност за објавување на информацијата пред јавноста, кога таквата доверливост е пропишана во националното право.

Горенаведените основи за доверливост се толкуваат на рестриктивен начин, земајќи го предвид јавниот интерес кој се остварува со објавувањето и дали информациите се однесуваат за испуштање во животната средина.

Двете основи, за кои е поверојатно да се предмет на барање на компании или физички лица се: (a) доверливост на комерцијална и индустриска информација (чл. 12, став 1, подсекција (c)); и (b) доверливост на лични податоци (чл. 12, став 1 подсекција (e)). Овие основи можат подетално да се решат како во табелата.

Табела 14: Основи за задржување на информации поради доверливост

Основи за задржување	Практична употреба
(a) Меѓународни односи, национална одбрана или јавна безбедност;	Честа употреба
(b) Текот на правдата, можноста на лице да добие фер судење или можноста на јавен орган да спроведува истрага со кривична или дисциплинска природа;	Ретка употреба
(c) Доверливоста на комерцијалните и индустриските информации, кога таквата доверливост е заштитена со закон со цел да се заштити легитимен економски интерес;	Се користи од страна на компаниите во случаи кога информацијата за хемиските супстанции би можела да и даде предност на конкуренцијата во однос на прозводствениот процес и ефикасноста: најчесто се употребува при известување за системи кои пренесуваат специфични загадувачки честички
(d) Права на интелектуална сопственост; или	Се користи од страна на компаниите во случаи кога информацијата за хемиските супстанции би можела да и даде предност на конкуренцијата во однос на составот на одредени подготовки и производи
(e) Доверливоста на лични податоци и/или досијеа кои се однесуваат на физичко лице доколку тоа лице не дало согласност за објавување на информацијата пред јавноста, кога таквата доверливост е пропишана во националното право.	Се користи од страна на земјоделци поединци кои поседуваат фарми за свињи и живина

Со цел одредена информација, доставена од одредена компанија или физичко лице да треба да се чува како доверлива и да не се дисеминира во PRTR системот, компанијата или физичкото лице може да побараат да се направи одредено барање кое ќе се однесува на основите на доверливост (c), (d) и (e). Кога се доставува барање за доверливост за една од основите наведени во Член 12, став 1, надлежниот орган мора да донесе одлука за тоа барање, која ќе биде во рамнотежа со приватниот интерес за чување на доверливи информации и јавниот интерес да се дознае одредена информација. Последниот параграф од Член 12, став 1, условува, основите за чување на доверливи податоци да се толкуваат рестриктивно.

При тоа, треба да се земат во предвид два аспекти од страна на надлежниот орган при справувањето со барањата за доверливост:

- Јавниот интерес
- Дали информацијата се однесува на испуштања во животната средина

Основната претпоставка според PRTR Протоколот, е дека сите информации треба да бидат јавни. Оваа претпоставка, го поставува товарот на докажување на постоење на реална опасност за комерцијалниот или друг вид на интерес на компанијата или лицето кое ја наведува опасноста. Таму каде што компанијата или лицето се повикува на основа за доверливост, компанијата или лицето треба да ги дадат причините кои ќе ја поткрепат нивната изјава, врз основа на што надлежниот орган ќе може да потврди дали навистина постои реална загриженост. Доколку не постои реална опасност по приватниот интерес при дисеминацијата на информацијата, надлежниот орган треба да го одбие барањето и да дозволи јавен пристап до податоците.

Доколку проценката покажува дека постои реална опасност по комерцијалниот и приватниот интерес, надлежниот орган мора да одлучи дали јавниот интерес за информацијата е поважен од приватниот интерес, за информацијата да се зачува како доверлива. Доколку информацијата веќе е законски достапна за јавноста, на пр. во склоп на други програми, дозволи или извештаи, барањето за доверливост треба да се одбие. Ова ќе имплицира обид за координација помеѓу други надлежни органи.

Во секој случај, во годишните извештаи на оние земји каде PRTR регистрите или сличните системи се воведени, постојат само неколку случаи кога било одлучено одредена информација да се зачува како доверлива. На пример, за 2000 година, регистрот TRI од САД, известува за само 3 од 91.513 извештаи кои биле означени како комерцијални тајни извештаи. За 1999 година NPRI регистрот од Канада, известува за 6 од 8.595 извештаи кои биле означени како доверливи.

Доколку Страната одлучи да дозволи повлекување на информација врз основа на еден од основите за доверливост од Член 12, став 1, пожелно е да се направи посебно упатство за тоа како да се применуваат овие исклучоци. Упатството треба да ги вклучува: случаите во кои може да се примени секој од основите; како да се воспостави рамнотежа помеѓу јавниот интерес за објавување (во овој случај, информацијата да биде јавно достапна на PRTR веб страната) и приватниот интерес, информацијата да се чува како доверлива; каков вид информации може да се чуваат како доверливи, на пр. само генеричкото име или само името/адресата на компанијата; и како да се прикажат причините за чување на доверливи информации.

Сепак, дури и со помош на упатство, исклучоците не можат автоматски да се применуваат. За секој случај треба да се направи анализа на секое презентирано барање, имајќи во предвид дека исклучоците треба да се применуваат рестриktivно. Упатството за имплементација на Европскиот PRTR, во поглавјето 1.2.4 вклучува неколку примери за тоа како да се известува во случај на доверливост².

Во многу случаи, капацитетите кои поднесуваат барање за доверливост, имаат право на жалба по донесена негативна одлука. Исто така и јавноста може да ја предизвика одлуката на надлежниот орган за доделување на доверливост според Член 14 од Протоколот доколку, на пример, барањето за пристап до податок кој се чува како доверлив е неправедно одбиено. За Страните на Конвенцијата, во овие случаи, не треба да постои сомнеж за постоењето на право за законски пристап до правда.

1. Доверливост на комерцијална или индустриска информација

Економскиот интерес, е најчестиот основ за барање на доверливост од страна на индустриските капацитети. Фактички, тоа е можеби и единствената причина за доделување на доверливост, во земијите со имплементиран PRTR или слични системи.

Текстот на оваа одредба во протоколот е малку поразличен од текстот во Конвенцијата и овозможува поширока основа за доверливост. Во Конвенцијата стои: „Барањето за пристап до информација за животната средина може да се одбие доколку објавувањето би имало негативно влијание врз (...) (d) доверливоста на комерцијалните или индустриските информации, каде ваквата доверливост е заштитена со закон, со цел да се заштити легитимниот економски интерес. Во оваа рамка, информациите за емисии кои се релевантни за заштита на животната средина ќе бидат објавени“.

Во Членот 12 од PRTR Протоколот е наведено:

„1. (c) Доверливоста на комерцијалните и индустриските информации, кога таквата доверливост е заштитена со закон со цел да се заштити легитимен економски интерес;

„2. Во рамките на ставот 1 (c), секоја информација за испуштање кое што е важно за заштитата на животната средина се зема предвид за објавување согласно со националното право.“

Во контекстот на Конвенцијата, кога еднаш ќе се докаже дека информацијата е релевантна за заштита на животната средина (во овој случај PRTR), информацијата мора да се објави. Во контекстот на Протоколот, кога еднаш ќе се докаже дека информацијата е релевантна за заштита на животната средина, објавувањето на информацијата ќе се земе во предвид, а со тоа и ќе подлежи на оценување со цел да се одлучи дали треба да биде објавена или не. Со ова се дава поголем потенцијал за доделување на доверливост.

² Види <http://www.prtr.ec.europa.eu>.

Разликата се должи на различниот контекст на Конвенцијата и Протоколот. Конвенцијата се однесува на доверливост во насока на пасивна дисеминација (пристап по поднесено барање), додека Протоколот го прави тоа во насока на активна дисеминација. Затоа, како претходен чекор, зависи од надлежниот орган одговорен за податоците од PRTR да одлучи, дали конкретните податоци треба да бидат јавно достапни или не. Во исто време, во контекст на Протоколот, секоја информација вклучена во Регистерот е суштински релевантна за заштитата на животната средина, што се должи на целите и функционирањето на ваков вид регистер. Со ова се објаснува разликата во текстот, со што доколку се примени истиот текст како во Конвенцијата, би значело дека исклучоците би биле буквално неприменливи во пракса.

Во случај на пренос надвор од локацијата, доверливоста врз основа на комерцијален и индустриски интерес, би била релевантна само кога информацијата со хемиска инверзија може да послужи за откривање на производствениот процес и ефикасност на капацитетот. Ова е релевантно само кога станува збор за известување за одредена загадувачка материја.

Надлежниот орган, во секој случај, треба да ја има во предвид обврската за рестриктивно толкување на основите за доверливост. Како што е претходно наведено во ова поглавје, случаите каде податоците се чуваат како доверливи врз основа на трговски тајни се многу малку.

Поле 46: Формулари за поднесување на барање за трговска тајна

USEPA има направено формулар од 5 страни за поднесување на барање до регистерот TRI, за трговска тајна. Доколку USEPA оцени дека барањето е несериозно, може да се изрече казна до \$25.000 по барање. Доколку доставената информација е лажна или погрешна, барателот може да биде казнет со парична и/или затворска казна.

2. Прикажување на информација која се чува како доверлива

Поле 47: Член 12, став 3 – Наведување на причината за задржување на доверлива информација

Кога информација се води за доверлива согласно со став 1, во регистерот се внесува ознака за видот на информацијата што е задржана преку, на пример, обезбедување на генеричка хемиска информација доколку е можно и од кои причини е истата задржана.

Прикажувањето на информацијата која се чува како доверлива, многу зависи од видот на информацијата. Во случај кога името на хемикалијата се чува како доверлива информација, тогаш треба да се даде информација за хемиската фамилија или слична генеричка информација. На пример, еден предлог за групирање на 86 загадувачки супстанции во една широка категорија: тешки метали (nos. 17–24), гасовити супстанции

(nos. 1–11, 14–16), пестициди (nos. 25–30), хлорни органски супстанции/параметри (АОХ, трихлорометан, диоксини итн.), други органски супстанции/параметри (антрацен, бензен, полоциклични ароматични јаглеводороди итн.) и други неоргански супстанции/параметри (хидроген цијанид, вкупен азот, РМ10, хлориди итн.).

Кога се чуваат како доверливи лични податоци, сите информации треба да бидат дадени, освен името, адресата на компанијата/сопственикот и географската локација на капацитетот. Географските информации може да бидат прикажани во поширок размер од обично (на пр. 10 км наместо 1 км), или барем регионот каде што се наоѓа капацитетот. Сепак, треба да се предвидат ограничувања и доколку е неопходно да се заштитат личните податоци.

Во секој случај, регистрот треба јасно да го наведе, на порталот каде се врши пребарување, бројот на случаи каде се применил принципот на доверливост и причините поради кои информацијата е задржана. Објаснувањето не треба да се ограничува само на основата која послужила за задржување на информацијата, на пр. заштита на економскиот интерес. Наместо тоа, треба да се објаснат причините поради кои се смета дека објавувањето на таа информација би имало негативно влијание врз економскиот интерес на капацитетот. На пример, една легитимна основа може да биде: објавувањето на името на хемикалиите и испуштената количина, би им овозможило на конкурентите со хемиска инверзија да го дознаат производствениот процес и ефикасноста на капацитетот.

Поле 48: Ограничување на доверливоста

Во некои земји, направен е формулар за поднесување на барање за доверливост, со што одредени податоци, можат да се чуваат како доверливи.

На пример во САД, како доверлива информација, може да се чува само хемиското име врз основа на комерцијален и индустриски интерес. Сите други информации, како што е името на капацитетот, адресата и количината на испуштање и пренос се вклучува во базата на податоци. При тоа, генеричкото име се заменува.

Предлогот за спроведување на Регулатива за воведување на Европски PRTR се однесува на Директивата 2003/3/ЕС за Пристап до информации за животната средина, кога станува збор за доверливост. Се чини дека намерата е пошироко да се протолкува „информацијата која се однесува на емисии“, а со тоа да не се дозволи барање за доверливост врз основа на комерцијален и индустриски интерес или заштита на лични податоци. (Сепак, постои одредена загриженост за тоа како ќе функционира Директивата 2003/3/ЕС во комбинација со Директивата 95/46/ЕС за заштита на лични податоци.)

С. Користење на PRTR информациите

PRTR податоците се корисни за сите сфери на општеството, вклучувајќи ја Владата, претпријатијата, невладините организации, други засегнати субјекти, работници или пошироката јавност.

- Јавноста: PRTR податоците ќе и помогнат на јавноста да биде поинформирана, а со тоа и повеќе вклучена во процесот на одлучување за прашања поврзани со животната средина. Ова ја подобрува демократијата воопшто, а посебно демократијата за животната средина. Исто така, јавноста може да направи притисок врз компаниите кои лошо работат, да ја подобрат својата работа придонесувајќи кон намалување на загадувањето. PRTR податоците ќе и помогнат на јавноста да има информации за загадувањето во соседството, а со тоа и стекнување на знаење за прашањата за локалното здравје.
- Владата: PRTR податоците се корисни за следење на усогласеноста на капацитетите со условите на дозвоците, како и со националната имплементација на меѓународните обврски, како што се плановите за намалување на емисиите од стакленички гасови. На пример, PRTR системите можат да бидат поврзани со потребните податоци за националните и меѓународните шеми за размена на емисии. PRTR податоците помагаат во одредувањето на активности кои придонесуваат кон решавање на одреден проблем со животната средина, а со тоа и усвојување на поефикасна регулаторна акција.
- Претпријатијата: Моделите за известување и оценка, ќе им помогнат на компаниите да добијат појасна слика за својата ефикасност, а со тоа се стимулира воведување на поефикасни процеси, кои за возврат ќе ја зголемат конкурентноста. Понатаму, бидејќи информациите се достапни за сите капацитети, PRTR регистрите ќе им помогнат на компаниите да направат подобра споредба со нивните директни конкуренти, создавајќи иницијатива за акции (инвестиции во поефикасни технологии и процеси). Јавната достапност на информациите за испуштање и пренос ќе помогнат во зголемување на одговорноста на компаниите.

1. Ставање на PRTR информацијата во одреден контекст

PRTR Протоколот, во главно претставува алатка за јавноста. PRTR податоците, можат да бидат корисни само доколку се соодветно објаснети и ставени во контекст. Обичните луѓе кои се недоволно упатени, треба да бидат во можност да имаат пристап до PRTR регистрите и нивните податоци, со цел да направат анализи и извлечат заклучоци. Доколку оние за кои е наменет регистрот не се во можност да го разберат, тогаш нема да бидат ни во можност да го користат регистрот. Јасна и привлечна презентација на податоците е основно за да се даде иницијатива на јавноста да пристапува и да го користи PRTR регистрот.

Поле 49: Како може да се користат PRTR податоците

Во мај 2003 година, USEPA подготви документ за тоа „Како се користи инвентарот на податоци за испуштање на отрови“ кој содржи примери за успешно користење на PRTR информациите од страна на владини институции, академии, бизнис сектори и граѓани.

Види http://www.epa.gov/tri/guide_docs/2003_datausepaper.pdf.

Како што е погоре наведено, достапноста исто така повлекува разбирливост на информациите, за сите кои се консултираат со PRTR. Ова е особено важно за информациите од PRTR регистрот затоа што голем дел од загадувачките материји не се познати за недоволно упатените. Ставањето на PRTR информациите во контекст е имплицитно во обврската за достапност на PRTR информациите. Како што е погоре наведено, споредувањето на невладиниот, јавниот и индустрискиот сектор ќе ја подобри достапноста на PRTR системот, преку идентификување на потребите на корисниците.

- Објаснување за загадувачките материји: Објаснувањата треба да бидат насочени кон општата јавност. На пример, со кликување на името на одредена загадувачка материја, поле или линк кој води до друга веб страна, треба да им обезбеди на корисниците информација за разбирање на видот на супстанцијата и нејзините карактеристики.
- Ефекти на загадувачките материји врз здравјето (квалитет на животната средина и влијание): Преку PRTR не може да се даде директна информација за ризикот по здравјето, туку информацијата за загадувачката материја треба да биде дополнета со јасно објаснување за нејзината поврзаност со ефектите по здравјето. Многу земји веќе имаат искуство со обезбедување на информации за нивоата на озонот и другите локални загадувачки материји во воздухот. Слична информација може да се обезбеди за секоја загадувачка материја вклучувајќи го и нивото, на кое загадувачките материји се сметаат како здравствен ризик.
- Економски сектор и услови за добивање на дозвола: Опишувањето на значењето на економскиот сектор, во придонесот во вкупните емисии на одредена загадувачка материја, исто така може да биде корисно за општата јавност, особено за загадувачките материји за кои постои општа загриженост.

Поле 50: Ставање на PRTR информациите во контекст

Агенцијата за животна средина на Англија и Велс и Friends of the Earth – (Невладина Организација) работела заедно во подобрувањето на официјалниот инвентар за индустриски емисии, со додавање на GIS компонента, за корисниците да бидат во можност да ги лоцираат загадувачите. Резултат од соработката беше Инвентарот на загадувачи, кој вклучува информативни листи на загадувачки материји во речникот на „Што има во твојот двор“. Информациите вклучуваат:

- (a) Символи кои прикажуваат потенцијални опасности за секоја загадувачка материја (на пр. ефекти врз здравјето, глобални ефекти итн.);
- (б) Извори;
- (c) Хемиска класификација;
- (d) Стручни имиња, алтернативни и трговски имиња;
- (e) CAS броеви;
- (f) Зошто супстанцијата била избрана во инвентарот на загадувачи;
- (g) Физички карактеристики;
- (h) Потенцијална примена;
- (i) Стандардни фрази за ризик;
- (j) Линкови до други информации
- (k) Контролирање на законската регулатива и меѓународни договори.

2. Поврзување на PRTR регистрите со дополнителни информации

Поле 51: Член 5, став 5 – Обезбедување на врски со релевантни бази на податоци

Секоја Страна треба да обезбеди врски во својот регистар со нејзините релевантни постоечки, јавно достапни бази на податоци за предметните прашања поврзани со заштитата на животната средина.

Бидејќи PRTR регистрите се наменети да бидат електронски бази на податоци, PRTR веб страните, имаат потенцијал да станат портали за информации од областа на животната средина, поврзувајќи ги не само разните PRTR податоци туку и другите релевантни помошни информации за животната средина, кои воспоставуваат врска со различни бази на податоци кои не и се добро познати на јавноста. PRTR Протоколот го предвидува ова и предлага (иако ова не е обврска), Страните да ги поврзат своите PRTR системи со други достапни бази на податоци за предметни прашања поврзани со заштитата на животната средина.

Врските со дополнителните веб страни кои се занимаваат со прашања за здравјето и загадувачките материји, можат да вклучуваат (за подетално види поглавје VIII):

- Меѓународни организации кои се занимаваат со PRTR регистри или други емисии на загадувачки материји или податоци за испуштање и методи: Дополнително на UNECE веб страната, други врски можат да водат до OECD,

UNITAR, Меѓународната програма за управување со хемикалии (IOMC), Северно-американската комисија за економска соработка и WHO.

- Прашања од директен интерес за целите на PRTR: на пример, регистри на хемикалии покриени со меѓународни конвенции, како што се Стокхолмската конвенција за POPs и Упатства за меѓународно здравје и животна средина.

3. Врска до компании и јавен сектор

- Иако е важно да се стават PRTR податоците во контекст, понекогаш е тешко да се обезбедат сите информации на една веб страна. Врска (линкови) кои водат до веб страни на компании и невладини организации, може да обезбедат дополнителни информации.
- Ова ќе помогне, да се обрне внимание на загриженоста која ја изразуваат одредени компании за презентацијата на изолираните PRTR податоци, кои би можеле да создадат погрешен впечаток за нивната ефикасност во животната средина. Можат да се обезбедат врска (линкови) кои ќе водат до веб страни на компании кои ги ставаат информациите во контекст. Веб страната на секоја компанија треба да ги опишува, на пример, условите на дозволата или дали се испуштаат загадувачки материји во рамките или под условите дадени во дозволата.

Поле 52: Обезбедување на врска (линкови) до дополнителни информации

Врските на Инвентарот на загадувачи во Обединетото кралство, поврзуваат не само други национални и меѓународни веб страни, туку и меѓународни конвенции кои се занимаваат со специфични супстанции, упатства, други национални агенции кои обезбедуваат дополнителни информации, како што е Секторот за животна средина, храна и земјоделие, невладини организации кои работат во посебни области, па дури и научни институти или компании каде може да се добијат дополнителни информации.

Можат да се обезбедат и други врска (линкови) кои водат до невладини организации или други здруженија кои ги користат PRTR податоците: нивните веб страни можат да обезбедат повеќе информации за значењето на податоците, вклучувајќи ги и ефектите по здравјето, како и активностите кои се однесуваат на PRTR Протоколот или Архуската конвенција.

4. Врска (линкови) до други PRTR бази на податоци

PRTR треба да биде компјутеризирана база на податоци. Сепак, PRTR Протоколот им дозволува на Страните да поврзат неколку бази на податоци, каде може да се најдат релевантни PRTR информации, со што би се намалиле трошоците за воспоставување на PRTR системот. Националната PRTR веб страна, поедноставно, може и да претставува врска (линк) со регионална PRTR веб страна. Страните кои веќе имаат

воспоставено регистри или веб страни кои се однесуваат на прашања за загадувањето, на пример, во одреден медиум како што е воздухот, можеби ќе сакаат да ги поврзат тие регистри со националниот PRTR.

5. Интернет врски (линкови) кои можат да бидат вклучени во PRTR веб страната

Други национални, регионални или меѓународни PRTR веб страни: Страните имаат обврска да обезбедат врски до PRTR регистрите од другите Страни. Таму каде е можно, Страните исто така се обврзани да обезбедат врски до PRTR регистрите на земјите кои го немаат ратификувано PRTR Протоколот. Овие врски, можат да ги вклучат: идниот E-PRTR, Америчкиот TRI, Канадскиот NRPI, Холандија, Обединетото кралство, Јапонија, Австралија, итн. Создавањето на регионални PRTR регистри може да ги намали напорите и трошоците за многу земји кои се во фаза на воспоставување на PRTR регистер (види поглавје VII, секција C).

Поле 53: Обврска за обезбедување на врски (линкови) со други PRTR регистри

Член 4.

Во согласност со овој Протокол, секоја Страна е должна да воспостави и да одржува јавно достапен национален Регистер на загадувачи и пренос на загадувачки материји, кој што: ... (j) Претставува структурирана, компјутеризирана база на податоци или неколку поврзани бази на податоци одржувани од надлежниот орган.

Член 5.6

Секоја Страна е должна да обезбеди врски во својот регистер со Регистрите на загадувачи и пренос на загадувачки материји на другите Страни на Протоколот и онаму каде што е реално можно со оние на другите земји.

Други веб страни на регистрите: Страните, исто така можат да обезбедат врски со одредени регистри кои се занимаваат со други прашања, а кои се однесуваат на заштитата на животната средина воопшто и попрецизно со загадувањето. Овие веб страни, можат да бидат национални или меѓународни. На пример, за загадување на воздухот, ЕМЕР веб страна и постоечки веб страни за случајни испуштања или дифузни извори на загадување на национално или регионално ниво (дури и ако форматот не е во согласност со барањата на Протоколот).

VII. Градење на капацитети и јавна свест

Ефективната имплементација на PRTR системот, условува градење на капацитети. Национална иницијатива за воспоставување на PRTR е можност за прегледување и зајакнување на релевантните капацитети на јавните надлежни органи, како и засегнатите субјекти, поточно, индустриите и капацитетите кои известуваат кон регистрот како и групите кои ќе ја користат информацијата од регистрот. Потребна е јавна свест и користење на информациите за добро функционирање на PRTR. Затоа, подигањето на јавната свест е во тесна врска со градењето на капацитети. PRTR Протоколот ги поставува двете прашања наведени во Член 15. Делот А подолу, дава преглед на градењето капацитети, а делот В дискутира за јавната свест. Протоколот исто така, ја поврзува меѓународната соработка, со градењето капацитети: ова е тема на делот С. Делот D ја поставува темата за приближување на PRTR системите.

Поле 54: Член 15 – Градење капацитети

1. Секоја Страна е должна да ја унапредува свеста на јавноста за нејзиниот регистер на загадувачи и пренос на загадувачки материи и ќе обезбеди помош и упатство за пристапување до нејзиниот регистер и за разбирањето и користењето на информациите содржани во него.
2. Секоја Страна треба да обезбеди соодветно развивање на капацитети на и упатства за надлежните органи и тела со цел да им помогне во извршувањето на нивните должности што произлегуваат од овој Протокол.

А. Градење капацитети

Протоколот се однесува на земјите со широк обем на економски околности, и различни институции и правни системи за управување со животната средина. Обемот и видот на градење на капацитети и активности потребни за подигање на јавната свест се разликуваат. Некои земји, вклучувајќи ги оние со стопанска транзиција, ќе се соочат со важни предизвици во зајакнувањето на своите институции, на пр. во области како што е, следењето на животната средина и информативните системи.

Секоја земја која пристапува кон Протоколот, треба да го интегрира градењето на капацитети и подигањето на јавната свест, во својата целокупната стратегија за развој на PRTR. Искуствата на земјите покажаа дека неколку области за градење на капацитети се клучни во развојот на PRTR (IOMC, 2003). Врз основа на овие искуства, земјите кои воспоставуваат PRTR регистри треба да обрнат внимание на следното:

- (а) Развој на соодветна национална законска рамка;

(б) Обезбедување на соодветни финансиски средства;

(ц) Развој на капацитети во делот на иавестувањето од страна на капацитетите, за прецизно следење, или проценка на испуштањето и преносот на загадувачки материји;

(д) Зајакнување на човечките и технички капацитети на јавните надлежни органи за обработка на податоците за загадување и управување со PRTR базите на податоци и нивните веб страни.

Методите за градење на капацитети можат да вклучуваат работилници и обуки за владини службеници и клучни засегнати субјекти и претставници. Во многу земји, националните истражувачки институти и универзитети, можат да играат важна улога во развивањето на соодветни методи и обезбедувањето обуки. Користењето на меѓународното искуство – преку мултилатерални форуми и билатерална техничка помош – може да биде многу значајно. Кога веќе ќе се воспостави PRTR системот може да се искористат механизмите за следење на неговата ефикасност и да се обезбеди стабилно подобрување.

1. Зајакнување на владините капацитети

Земјите кои започнуваат со развој на PRTR можат да имаат голема корист од соработката со Страните кои веќе воспоставиле PRTR систем. Меѓународните организации како UNITAR можат да обезбедат значајна експертиза во планирањето. Финансирањето во раната фаза на развивање на PRTR можеби ќе биде неопходно. Генерално, меѓународната соработка може да му помогне на субјектот кој предлага PRTR, да изгради поддршка на владино ниво и релевантните сектори.

Иницијативите за зајакнување на владините капацитети за PRTR, ќе бидат поуспешни доколку се поврзани со активности за зајакнување на односните области, како што се издавањето дозволи и следењето на индустријата. Тука, земјите можеби ќе треба да ја подобрат комуникацијата и соработката помеѓу надлежните органи. Различни национални органи можат да бидат одговорни за следење на загадувањето во различни медиуми, како што се воздух и вода. Ве децентрализираните системи, можеби ќе биде потребна зајакната координацијата помеѓу националните и локалните агенции, одговорни за следење на загадувањето. Таков е случајот со ЕЕССА земјите. Некои од овие земји, развиваат унифициран систем за следење, со цел зајакнување на координацијата. Развојот на PRTR може да обезбеди идни можности за вакви активности.

Подобрувањето на информатичката технологија и капацитетот на надлежните органи за животна средина е важно, како и врските со локалните надлежни органи, затоа што тие може да имаат поблиско познавање на работните односи со главните загадувачки капацитети. Во овој контекст, корисно е воспоставување на пилот PRTR управуван од страна на активната локална власт, со што се добива динамика при воведувањето на

национален PRTR. Локалните или регионални службеници, кои се стекнале со искуство во создавање на регионалниот PRTR, можат да помогнат со споделување на вештините со колегите во другите региони.

2. Ефективно известување на капацитетите

Ефективен PRTR, зависи од навременото и прецизно известување на капацитетите. Националните надлежни органи можеби ќе треба да развијат:

- Соодветни формулари и методи за известување – PRTR дава можност за подобрување на постоечките методи за известување, на пр. Интернет (online) известување;
- Упатства за технички прашања кои се однесуваат на следењето на загадувањето или проценката (ова може да се заснова на делот II од ова упатство).

Пилот PRTR проектите, можат да помогнат во прилагодувањето на овие методи. Работилници и дискусии со претставниците на капацитетите кои известуваат, ќе биде корисно за да се обезбеди разбирање на методите. Индустриските здруженија можат да играат важна улога во дисеминацијата на методите и по можност да обезбедуваат обуки. Би можело да биде корисно, вниманието да се насочи најпрво на секторите со високи емисии – овие сектори најчесто вклучуваат производство на енергија, хемикалии, рафинирање на нафта и метали со или без примеси на железо. Дополнително, се препорачува да се обезбедат барем најосновните информации кои се од интерес на меѓународната заедница, на јазик кој е меѓународно прифатен, како што е англискиот.

Кога ЕУ го воспостави својот EPER, ЕУ службениците одржаа работилници и се сретнаа со надлежните органи од секоја од земјите членки за да ги прегледаат барањата за имплементација. Дополнително, Германските служби вклучени во имплементацијата одржаа национални работилници, во три циклуси, со сите релевантни засегнати субјекти, вклучувајќи и претставници од капацитетите, со цел да се разгледаат EPER условите. Тема на првите работилници беше, вовед во новиот систем и објаснување на обврските за известување. Вториот круг работилници се однесуваше на првиот циклус на известување, со цел да се помогне да се расчистат техничките прашања во следењето, проценката и поднесувањето на податоците од загадувањето. Третиот круг работилници, се однесуваше на развојот на EPER-от во PRTR, второто EPER известување и новите PRTR обврски.

3. Градење на капацитети на PRTR корисниците преку невладини организации

Градењето на капацитети на PRTR корисниците - од самиот почеток на создавањето на PRTR системот – треба да се заснова главно на едукација преку семинари, курсеви за

обука, информативни кампањи и електронски средства. Примерите за активностите треба да вклучуваат: финансирање на пилот проекти на невладини организации; отворање и одржување на посебни веб страни на невладини организации и бази на податоци; организирање на семинари за невладини организации; и курсеви за обука за проширување на капацитетите за организирање на кампањи за подигање на јавната свест, кои се однесуваат на здравјето и животната средина на работниците и граѓаните и особено на ранливата популација. Невладините организации играат важна улога како предаватели во градењето на капацитети и подигање на јавната свест; затоа невладините организации, владините надлежни органи и другите засегнати субјекти, треба да соработуваат во овие активности. Ограничените финансиски ресурси на невладините организации треба да се земат во предвид кога се финансираат активности во оваа област.

В. Подигање на јавната свест

PRTR системот не е ефективен ако не се користи од страна на јавноста и клучните засегнати субјекти. Затоа, подигањето на јавната свест е основен елемент во развивањето и имплементацијата на PRTR.

За јавните надлежни органи, многу е важно да ги дефинираат засегнатите субјекти и јавноста, во што е можно поширок контекст. Информирањето на потенцијалните корисници и нивното поттикнување да учествуваат во развивањето на PRTR вклучува:

- (а) Невладини организации за животна средина и здравство;
- (б) Индустриски и стопански здруженија;
- (ц) Работници и управа во индустриски капацитети;
- (д) Јавни здравствени установи, групи и здравствени специјалисти (на пр. токсиколози);
- (е) Наставници, ученици и едукативни групи;
- (ф) Локални здруженија;
- (г) Медиуми, заинтересирани новинари;
- (х) Осигурителни компании;
- (и) Организации за стандардизација.

Исто толку важно е, општата јавност да биде свесна за постоењето на PRTR и потенцијалните корисници. Контактите со медиумите и соопштенијата за јавноста, се клучните методи за да се привлече вниманието на весниците, ТВ каналите и другите новинарски агенции. Графичките елементи на PRTR, како што се мапираните информации, можат да бидат интересен елемент за новинарските написи. Службениците треба да ги земат во предвид и иновативните телевизиски канали, за да ја заинтересираат јавноста, како на пример услугите на телевизискиот телетекст.

Различни форми на подигање на свеста, се потребни во различни стадиуми од развојот на PRTR:

- (а) Засегнатите субјекти треба да бидат информирани за плановите за дизајнот и развојот на PRTR, за да се поттикне нивното учество во развојниот процес и нивната поддршка за имплементација (ова може да се наведе на веб страната на регистерот);
- (б) Отворањето на нов PRTR е клучен момент за подигање на јавната свест, на пример преку соопштенија за јавноста и други активности кои привлекуваат внимание. Ефективното отворање ќе создаде импулс за тековно користење. На пример, преку 100.000 корисници ја посетиле страната на EPER во првите три месеци од нејзиното отворање. Во Унгарија, надлежните органи ги поканиле медиумите на отворањето на националната EPER страна во март 2004 година;
- (ц) Редовното ажурирање (обично еднаш годишно) на PRTR е исто така можност за да се обнови интересот, на пример, преку соопштенија за јавноста кои ги сумираат најважните случувања поврзани со нивоата на загадувањето. Можат да се направат информативни белешки за различни интересни групи, како на пример, нивоа на загадување во одредени области или испуштање од одредена индустрија. Ова може да се поврзе и со други информации, како на пример дисеминација на локалните нивоа за квалитетот на воздухот.

Дополнително, различни групи на корисници ќе бидат заинтересирани за PRTR информациите, во периодот помеѓу ажурирањата на регистерот. Новинарите и истражувачите, на пример, можат да ги искористат PRTR информациите за детални написи во врска со одредени капацитети, индустријата или локалните загадувачи.

Поле 55: Публицитет на PRTR регистрите

Европската комисија и Европската агенција за животна средина, организираше отворање за инаугурација на EPER веб страната. Беа поканети медиуми, како и владини претставници, претставници од индустрискиот сектор и невладини организации. Настанот беше најавен на главната страна на Генералниот директорат за животна средина. Некои новинарски организации, вклучувајќи ја и BBC, го опишаа настанот и обезбедија електронски врски (линкови) до EPER страната, од нивната сопствена веб страна. Исто така, за време на промотивната кампања беа дистрибутирани постери, маички, брошури, видео записи кои можат да се видат на страната на EPER.

С. Меѓународна соработка

Според Протоколот, меѓународната соработка е важен механизам за имплементација, кој е во тесна врска со градењето на капацитети, размената на информации и подигањето на јавната свест, како и приближувањето на PRTR системите.

1. Меѓународни организации кои работат на PRTR регистрите

Работата на неколку меѓународни организации може да биде корисна за Страните кои воведуваат PRTR системи. Некои од Страните имаат развиено упатства, други организираат работилници и обезбедуваат обуки. UNECE го води секретаријатот на Архуската конвенција и Протоколот за PRTR. UNECE исто така води неколку поврзани активности, како што е работа во однос на министерскиот процес „Животната средина во Европа“ за зајакнување на следењето на животната средина и известувањето во земјите од Источна Европа, Кавказ и Централна Азија (ЕЕССА). Секретаријатот на Конвенцијата вовеле и Клириншка Куќа (Clearinghouse), преку која, земјите можат да разменуваат информации за потребите и можностите за техничка помош³. Архуската Клириншка Куќа (Clearinghouse), овозможува користење на електронски средства за размена на информации за законите и практиките кои се однесуваат на Архуската Конвенција, вклучувајќи го и развојот на националните PRTR регистри. Ова може да биде клучен механизам за размена на информации, за одредени потреби и можности за билатерална соработка.

Поле 56: Член 16 – Меѓународна соработка

1. Страните, во зависност од околностите, се должни да соработуваат и да се помагаат меѓусебно:
 - (a) Во меѓународните активности со кои се поддржуваат целите на овој Протокол;
 - (b) Врз основа на меѓусебна спогодба помеѓу односните Страни, во реализацијата на националните системи во спроведувањето на овој Протокол;
 - (c) Во размената на информации согласно со овој Протокол за испуштањата и пренесувањата во пограничните области; и
 - (d) Во размената на информации согласно со овој Протокол за пренесувањето помеѓу Страните.
2. Страните се обврзуваат дека ќе поттикнуваат соработка помеѓу себе и со релевантните меѓународни организации, според околностите, со цел да ги промовираат:
 - (a) Јавната свест на меѓународно ниво;
 - (b) Трансфер на технологија; и
 - (c) Обезбедување на техничка помош за Страните кои што се земји во развој и за Страните со економии во транзиција за прашања поврзани со овој Протокол.

UNITAR има развиено документи и упатства за развој на PRTR и има организирано работилници во земјите во развој. UNITAR ги има компилирано сопствените и материјалите на многу други земји и меѓународни организации на CD-ROM. UNITAR исто така, води веб базирана „виртуелна училница“ за PRTR регистри.

OECD, која брои 30 земји членки со напредни економии, работи на PRTR регистрите скоро 10 години. OECD го препорачува нивното користење во земјите членки и има направено упатства за PRTR кои содржат целокупна имплементација, како и технички прашања како што е, на пример, проценката на емисиите. ИОМС PRTR Координативната група се обиде да ја подобри координацијата помеѓу меѓународните организации,

³ Види <http://aarhusclearinghouse.unece.org>.

Владите и другите заинтересирани страни, со тековни и планирани активности за развој и имплементација на PRTR. Меѓународната PRTR координативна група има за цел да го промовира градењето на капацитети за развивање на PRTR, во земји чии економии се во транзиција и земји во развој.

Други организации кои работат на PRTR се: Нордиската PRTR Група; Нордискиот совет на министри, кој работи со имплементација и развој на нови аспекти кои би се вклучиле во PRTR регистрите; и Северно американската комисија за соработка во областа на животната средина (СЕС) која даде поддршка во развојот на PRTR во Мексико. Регионалниот центар за животна средина за Централна и Источна Европа (РЕС), организираше работилници за подигање на јавната свест и градење на капацитети за развој на PRTR во земјите членки на UNECE. РЕС исто така им помагаше на земјите да преземаат PRTR пилот студии и иницијативи. Европскиот ЕСО – Форум исто така спроведе работилници за развој на PRTR во ЕЕССА земјите, каде целна група беа невладините организации.

2. Билатерална техничка помош

Постојат неколку примери за билатерална соработка во однос на PRTR, во регионите на UNECE и глобално. На пример, Холандија спонзорираше работилници во земјите кандидати за пристапување во ЕУ и во земјите од Централна и Источна Европа, пред потпишување на Протоколот. Животна средина – Канада (соработник на UNECE) поддржа проект во Чиле, Норвешка и Замбија.

Сепак, заклучокот на ИОМС е: „меѓународната финансиска и техничка поддршка за развој на PRTR останува многу мала“. Затоа, се повикуваат мултилатералните и билатералните донатори да ги интегрираат PRTR иницијативите во нивните главни програми за финансирање.

3. Меѓународни PRTR системи

Протоколот поттикнува на споделување на информации меѓу Страните, особено при прекуграничниот пренос, како и во пограничните области (член 16). Веќе постојат неколку примери за прекугранични PRTR регистри. Најзабележителен е EPER, кој собира и презентира податоци за емисии од ЕУ земјите членки⁴. EPER моментално обезбедува информации од 15 Земји членки и доброволни податоци од Норвешка и Унгарија, а идните верзии ќе покриваат најмалку 27 Земји членки. Неколку Земји членки на ЕУ имаат сопствени EPER веб страни, а другите остануваат корисници на EPER веб страната. EPER системот се заменува со Е-PRTR со тековната имплементација на Протоколот. EPER може да послужи како модел за други под-регионални групи, кои можат да разменуваат ресурси преку заедничка PRTR веб страна. Како и да е, земјите

⁴ Види <http://www.eper.cec.eu.int/>.

кои се Страни на Протоколот, треба да воспостават сопствени не-електронски средства за дисеминација.

Северно американската СЕС управува со „Taking Stock“ базата на податоци, која ги обединува податоците од Канадскиот NPRI и америчкиот TRI (и доколку се достапни, податоците од Мексиканскиот *Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes*)⁵.

Во најмалку два случаи, инвентарите на загадувачи се развиени за заеднички екосистеми. Комисијата на големите езера (Great Lakes Commission), која обединува две Канадски провинции и осум држави од САД, го воспостави Инвентарот за регионални токсични емисии во воздух, кој ги покрива испуштањата. Вклучените Канадски провинции и државите од САД обезбедуваат податоци за инвентарот, кои ќе бидат достапни за јавноста преку интернет (online) интерфејс, кој треба да биде развиен до крајот на 2004⁶.

Во Европа, Меѓународната комисија за заштита на реката Дунав, состави инвентар за загадување и испуштање во басенот на реката Дунав. Во 2004 година, податоците за 2000 година беа достапни преку интернет⁷.

4. Подигање на јавната свест на меѓународно ниво

За земјите може да биде корисно, планирањето на ресурси за меѓународни програми за подигање на јавната свест. Регионалниот центар за животна средина за Централна и Источна Европа (REC), работеше на подигање на јавната свест и даваше поддршка на PRTR регистрите во регионот.

Активностите за подигање на јавната свест на меѓународно ниво, претежно беа спроведувани од страна на невладини организации за животна средина и невладини коалиции. Европскиот ЕСО – Форум претставува коалиција од 200 невладини организации. ЕСО – Форумот дисеминира информации за PRTR Протоколот, вклучувајќи и информативни брошури за поддршка на меѓународната јавност.

D. Усогласување

Усогласувањето на PRTR системите, ќе биде клучната задача за меѓународната соработка во контекстот на PRTR Протоколот. Во општите одредби на Член 3 од Протоколот стои „Страните ќе се залагаат да постигнат единство помеѓу националните регистри на загадувачи и пренос на загадувачки материји“. Овој повик е донесен во Член 17, став 3, на Состанокот на Страните, кој се однесува на единство меѓу два вида на PRTR системи, за одредени загадувачки материји и одреден отпад. Во став 2, дел (а) стои „Ќе го ревидира развојот на Регистрите на загадувачи и пренос на загадувачки материји и ќе го промовира прогресивното зајакнување и усогласување“. Со тоа,

⁵ Види <http://www.cec.org/takingstock/highlights/PRTR-CEC.cfm>.

⁶ Види <http://www.glc.org/air/>.

⁷ See <http://www.icpdr.org>.

Протоколот поставува долгорочна цел за усогласување помеѓу различни PRTR системи, поврзана со активности за ревизија и зајакнување на националните PRTR регистри. На регионално ниво, Северно-американската комисија за соработка во областа на животната средина промовираше споредување помеѓу три Северно-амерички PRTR системи, преку редовни студии, како и Акционен план усвоен во 2002 година. Од 1996 година, Канадскиот NPRI и америчкиот TRI презедоа серија чекори за подобрување на споредливоста на нивните податоци и известувањето.

Во Европа, развојот на E-PRTR ќе создаде заеднички PRTR за земјите членки на ЕУ.

Усогласувањето е долгорочна цел во согласност со PRTR Протоколот. Краткорочно, Протоколот ќе промовира идна соработка во областа на животната средина помеѓу UNECE земјите. Во целост, Протоколот претставува извонреден развоен процес кој прилегува од Архуската Конвенција и пошироката Конвенција „Животната средина за Европа“. Протоколот ќе вклучува и други меѓународни договори за поттикнување на јавниот пристап на информации и учеството на јавноста во процесот на донесување одлуки за животната средина, и исто така ќе помогне во намалувањето на загадувањето во UNECE регионот.

АНЕКСИ

А Речник и табела со дефиниции

BAT	Best Available Techniques
BREF notes	BAT reference documents
BTEX	Benzene, Toluene, Ethyl Benzene and Xylenes
CAS	Chemical Abstracts Service
CEC	Commission for Environmental Corporation
CEFIC	Cefic - European Chemical Industry Council
CEN	European Committee for Standardization
CRF	Common Reporting Format (United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) reporting)
EC	European Community
EECCA	Eastern Europe, Caucasus and Central Asia
EMEP	Cooperative programme for monitoring and evaluation of the long-range transmission of air pollutants in Europe
EPER	European Pollutant Emission Register
E-PRTR	European PRTR
EU	European Union
GIS	Geographic Information System
ICCA	International Council of Chemical Associations
IOMC	Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IPPC Directive	Directive concerning Integrated Pollution Prevention and Control (96/61/EC)
ISIC	International Standard Industrial Classification
ISO	International Organization for Standardization
LRTAP	UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollutants
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
MPU	Threshold value related to the amount of substance manufactured, used or processed by a facility
NACE	Nomenclature of economic activities
NFR	Nomenclature for reporting (LRTAP reporting format)
NGO	Non-governmental organization
NMVOС	The generic term for the sum of all non-methane volatile organic compounds. The

	group includes individual VOCs such as benzene, polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and ethylene oxide
NPRI	Canada's National Pollutant Release Inventory
OECD	Organisation For Economic Co-operation and Development
OSCE	Organization for Security and Co-operation in Europe
OSPAR	Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-east Atlantic
PAHs	Polycyclic aromatic hydrocarbons
PCBs	Polychlorinated biphenyls
PM	Particulate matter
POPs	Persistent Organic Pollutants
PRTR	Pollutant Release and Transfer Register
QA/QC	Quality assurance and quality control
REC	Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe
RET	Release estimation technique
SMEs	Small and medium-sized enterprises
TEQ	Toxic equivalent (mass unit for dioxins and furans)
TOC	Total organic carbon
TRI	United States Toxics Release Inventory
UBA	Umweltbundesamt (German Federal Environment Agency)
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research
USEPA	United States Environmental Protection Agency
VOCs	Volatile organic compounds
XML	Extensible mark-up language

В. Дефиниции

Дефинициите подолу се појавуваат многу често во главните PRTR документи и во ова упатство.

1. Дефиниции од член 2 од Протоколот

(а) “Надлежен орган” значи националниот орган или органи, или друго надлежно тело или тела, назначени од страна на Страна да управува/ат со националниот систем на регистерот на загадувачи и пренос на загадувачки материји;

(б) “Конвенција” значи Конвенцијата за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правда во врска со прашања од доменот на животната средина, усвоена во Архус, Данска, на 25 јуни 1998 година;

(в) “Дифузни извори” значи мноштво на помали или распрскани извори од кои што можат да се испуштаат загадувачки материји во земјиштето, воздухот или водата, чиешто комбинирано влијание на овие медиуми може да биде значително и за кое што е непрактично да се собираат извештаи од секој поединечен извор;

(д) “Капацитет” значи една или повеќе инсталации на иста локација, кои што се во сопственост или со кои стопанисува исто физичко или правно лице;

(е) Изразите “национален” и “во целата земја” во однос на обврските што произлегуваат од овој Протокол за Страните кои што се регионални организации за економска интеграција, се разбираат како такви што се применуваат на односниот регион освен ако не е поинаку наведено;

(ф) “Пренесување надвор од локацијата” значи движење вон границите на капацитетот на загадувачки материји или на отпад наменет за одлагање или за обновување и на загадувачки материји во отпадните води наменети за пречистување на отпадна вода;

(г) “Страна” значи, освен ако текстот на укажува поинаку, Држава или регионална организација за економска интеграција од член 24 која што се согласила да биде обврзана со овој Протокол и за која што Протоколот е на сила;

(х) “Загадувачка материја” значи материја или група на материји која/кои што може/можат да биде/бидат штетна/штетни за животната средина или за здравјето на луѓето поради своите својства и поради нејзиното/нивното воведување во животната средина;

(и) “Јавност” значи едно или повеќе физички или правни лица и во согласност со националната законска регулатива или пракса, нивни здруженија, организации или групи;

(j) “Испуштање” значи воведување на загадувачки материји во животната средина како резултат на која било човекова активност, без оглед дали е намерна или случајна, рутинска или нерутинска, вклучувајќи нгпролевање, емитување, испуштање, инјектирање, депонирање или одлагање или преку канализациони системи без финално пречистување на отпадните води;

(k) “Отпад” значи материји или предмети кои што се:

(i) Одложени или обновени;

(ii) Наменети за одлагање или за обновување; или

(iii) Со одредбите на националното право се бара да се одложат или да се обноват;

(l) “Опасен отпад” значи отпадот што е дефиниран како опасен со одредбите на националното право;

(m) “Друг отпад” значи отпад што не е опасен отпад;

(n) “Отпадна вода” значи употребена вода која што содржи материјали или предмети кои што подлежат на регулирање во националното право.

2. Дефиниции врз основа на PRTR

(a) “Година за која се известува” е календарската година за која мора да се соберат податоци за испуштање на загадувачки материји и пренос на загадувачки материји надвор од локацијата;

(b) “Локација” ја означува географската локација на капацитетот;

(c) „Супстанција“ е секој хемиски елемент и неговите соединенија, со исклучок на радиоактивните супстанции

3. Дефиниции врз основа на IPPC ЕУ Директивата

(a) „Емисија“ значи директно или индиректно испуштање супстанции, вибрации, топлина или бучава од индивидуални или дифузни извори од инсталацијата во воздухот, водата или земјата;

(b) „Инсталација“ е неподвижна техничка единица каде што се вршат едно или повеќе дејства од оние наведени во Анекс 1, и сите други дејства коишто се непосредно поврзани со нив или се технички поврзани со дејствата што се изведуваат на таа локација, а коишто би можеле да имаат ефект врз испуштањата и врз загадувањето.

(c) „Оператор“ е секое физичко или правно лице коешто работи со инсталацијата или ја контролира или, таму каде што така предвидува националното законодавство, на лицето на кое му се доверени одлучувачките економски овластувања во однос на техничкото работење на инсталацијата;

(d) „Загадување“ е непосредно или посредно внесување, како резултат на човековите дејства, на материји, вибрации, топлина или бучава во воздухот, водата или во почвата,

коишто можат да бидат штетни по човековото здравје или по квалитетот на животната средина, од коишто може да произлезе штета по материјалниот имот или коишто ги нарушуваат или влијаат врз природните убавини и другите легитимни начини на користење на животната средина.

II. Библиографија

A. United Nations Institute for Training and Research (UNITAR)

PRTR International guidance documents on PRTR design¹

- (a) Implementing a National PRTR Design Project (1997) (available in English and Spanish)
- (b) Supplement 1: Preparing a National PRTR Infrastructure Assessment (1997) (English, Spanish)
- (c) Supplement 2: Designing the Key Features of a National PRTR System (1997) (English, Spanish)
- (d) Supplement 3: Implementing a PRTR Pilot Reporting Trial (1997) (English, Spanish)
- (e) Supplement 4: Structuring a National PRTR Proposal (1997) (English, Spanish)
- (f) Addressing Industry Concerns Related to PRTRs (1998) (English)

Estimation and reporting of emission releases²

- (a) Guidance for Facilities on PRTR Data Estimation and Reporting (1998) (available in English)
- (b) Estimating Environmental Releases for Facility PRTR Reporting: Introduction and Guide to Methods, The Hampshire Research Institute for UNITAR (1997) (English)
- (c) Guidance on Estimating Non-point Source Emissions (1998) (English)
- (d) International PRTR Conferences, Workshops and Related Events

Pollutant release and transfer registers in the Americas³

Memorias del Taller Sobre el registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes Para los Países de las Américas, Memoria-7 with annex, table and PRTR websites. 29-31 July 1997, Queretaro, Mexico - UNITAR, OECD, SEMARNAP, CEC, UNEP (1998) (Spanish).

Training and Capacity Building Programme⁴

UNITAR Training and Capacity-Building Programme to Facilitate the Design and Implementation of National Pollutant Release and Transfer Registers (PRTRs) Online Version and Offline (PDF) Version.

B. Commission of the European Community

European PRTR Guidance⁵

- (a) Guidance document for the implementation of the European PRTR (available in 11 languages)
- (b) Supporting document on the determination of diffuse methane releases from landfill sites (available in English)
- (c) Supporting document on the determination of releases from pig and poultry farms (available in English)
- (d) European Pollutant Emission Register review report, 2004 (available in English)
- (e) European Pollutant Emission Register review report, 2007 (available in English)

C. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

Pollutant Release and Transfer Registers - A Tool for Environmental Policy and Sustainable Development: Guidance Manual for Governments (1996)⁶

D. Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (REC)⁷

Developing and Implementing Integrated National Pollutant Release and Transfer Registers in the Accession Countries of Central and Eastern Europe (2003)

III. Аналитички процедури

Во табела 15 дадена е листа на меѓународно одобрени мерни методи за загадувачки материји во воздух и вода, за 86 PRTR загадувачки материји од Анекс II за испуштање и пренос во воздух и вода. Во Табела 16 дадени се општите стандарди за емисии во воздух/или вода. Во поле 57 дадени се насловите на стандардите од табелите 15 и 16.

Табела 15: Листа на меѓународно усвоени мерни методи за загадувачки материји во воздух и вода

Бр.	CAS број	Активност	EN или ISO стандарди за емисии во воздух	ISO за емисии во вода
1	74-82-8	Метан (CH ₄)	ISO стандард во подготовка ISO/TC 146/SC 1/ WG 22	---
2	630-08-0	Јаглерод моноксид (CO)	EN 15058:2004 ISO 12039:2001	---
3	124-38-9	Јаглерод диоксид (CO ₂)	ISO 12039:2001	---
4		Хидро-водојаглероди (HFCs)		---
5	10024-97-2	Диазот оксид (N ₂ O)	ISO стандард во подготовка ISO/TC 146/SC 1/ WG 19	---
6	7664-41-7	Амонијак (NH ₃)		---
7		Безметански испарливи органиски соединенија (NMVOC)	EN 13649:2001	---
8		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	EN 14792:2005 ISO 11564:1998 ISO 10849:1996	---
9		Перфлуороцарбонс (PFCs)		---
10	2551-62-4	Сулфур хексафлуорид (SF ₆)		---
11		Сулфур оксиди (SO _x /SO ₂)	EN 14791:2005 ISO 7934:1989 ISO 7935:1992 ISO 11632:1998	---
12		Вкупно азот	---	EN 12260:2003 EN ISO 11905-1:1998
13		Вкупно фосфор	---	EN ISO 15681-1:2004 EN ISO 15681-2:2004 EN ISO 11885:1997 EN ISO 6878:2004
14		Хидрохлорофлуоројаглероди (HCFCs)		---
15		Хлорофлуоројаглероди (CFCs)		---
16		Халони		---

17	7440-38-2	Арсен и соединенија (како As)	EN 14385:2004	EN 11969:1996 26595:1992	ISO EN
18	7440-43-9	Кадмиум и соединенија (како Cd)	EN 14385:2004	EN ISO 5961:1995 11885:1997	ISO
19	7440-47-3	Хром и соединенија (како Cr)	EN 14385:2004	EN 1233:1996 11885:1997	ISO
20	7440-50-8	Бакар и соединенија (како Cu)	EN 14385:2004	EN 11885:1997	ISO
21	7439-97-6	Жива и соединенија (како Hg)	EN 13211:2001 EN 14884:2005	EN 1483:1997 12338:1998 13506:2001	Во согласност со нивото на концентрација
22	7440-02-0	Никел и соединенија (како Ni)	EN 14385:2004	EN 11885:1997	ISO
23	7439-92-1	Олово и соединенија (како Pb)	EN 14385:2004	EN 11885:1997	ISO
24	7440-66-6	Цинк и соединенија (како Zn)		EN 11885:1997	ISO
25	15972-60-8	Alachlor	---		
26	309-00-2	Алдрин		EN ISO 6468:1996	
27	1912-24-9	Атразин	---	EN 10695:2000	ISO
28	57-74-9	Хлордан			
29	143-50-0	Хлордекон			
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	---		
31	85535-84-8	Хлороалкани, C ₁₀ -C ₁₃	---		
32	2921-88-2	Хлорпирифоли	---		
33	50-29-3	ДДТ		EN ISO 6468:1996	
34	107-06-2	1,2-дихлороетан (EDC)		EN 10301:1997 15680:2003	ISO
35	75-09-2	Дихлорометан (DCM)		EN 10301:1997 15680:2003	ISO
36	60-57-1	Диелдрин		EN ISO 6468:1996	
37	330-54-1	Диурон	---	EN 11369:1997	ISO
38	115-29-7	Ендосулфан	---	EN ISO 6468:1996	
39	72-20-8	Ендрин		EN 6468:1996	
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	---	EN ISO 9562:2004	
41	76-44-8	Хептахлор		EN ISO 6468:1996	
42	118-74-1	Хексахлоробензол (НСВ)		EN ISO 6468:1996	
43	87-68-3	Хексахлоробутадин (НСВД)	---		
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-хексахлороциклохексан (НСН)		EN ISO 6468:1996	
45	58-89-9	Линдан		EN ISO 6468:1996	

46	2385-85-5	Мирекс				
47		PCDD +PCDF (диоксини +фурани) (како Теq)	EN 1948-1 to -3:2003		ISO 18073:2004	
48	608-93-5	Пентахлоробензол			EN ISO 6468:1996	
49	87-86-5	Пентахлорофенол (PCP)				
50	1336-36-3	Полихлоринирани бифенили (PCBs)	(prCEN/TS 1948-4)		EN ISO 6468:1996	
51	122-34-9	Симазин	---		EN 11369:1997	ISO
					EN 10695:2000	ISO
52	127-18-4	Тетрахлороетилен (PER)			EN 15680:2003	ISO
					EN 10301:1997	ISO
53	56-23-5	Тетрахлорометан (TCM)			EN 10301:1997	ISO
54	12002-48-1	Трихлоробензоли (TCBs)			EN 15680:2003	ISO
55	71-55-6	1,1,1-трихлороетан			---	
56	79-34-5	1,1,2,2-тетрахлоретан			---	
57	79-01-6	Трихлороетилен			EN 15680:2003	ISO
					EN 10301:1997	ISO
58	67-66-3	Трихлорометан			EN 15680:2003	ISO
					EN 10301:1997	ISO
59	8001-35-2	Токсафенол				
60	75-01-4	Винил хлорид			EN 15680:2003	ISO
61	120-12-7	Антрацен	ISO 11338-1 до -2:2003		EN 17993:2003	ISO
62	71-43-2	Бензол	EN 13649:2001		ISO 11423-1:1997	ISO
					ISO 11423-2:1997	ISO
					EN 15680:2003	ISO
63		Броминирани дифенилетери (PBDE)	---		ISO 22032	
64		Нонилфенол етоксилати (NP/NPEs) и сродни супстанции	---			
65	100-41-4	Етил бензол	---		EN 15680:2003	ISO
66	75-21-8	Етилен оксид	---			
67	34123-59-6	Изопротурон	---			
68	91-20-3	Нафталин	---		EN 15680:2003	ISO
					EN 17993:2003	ISO
69		Органотин соединенија (како вкупен Sn)	---		EN 17353:2005	ISO
70	117-81-7	Ди-(2-етил хексил) Фталат (DEHP)	---		EN 18856:2005	ISO

71	108-95-2	Феноли (како вкупен С)	---	ISO 18857-1:2005
72		Полициклични ароматични водојаглероди (PAHs) ^{b/}	ISO 11338-1 to 2:2003	EN ISO 17993:2003 ISO 7981-1:2005 ISO 7981-2:2005
73	108-88-3	Толуол	---	EN ISO 15680:2003
74		Трибутилтин и соединенија	---	EN ISO 17353:2005
75		Трифенилтин и соединенија	---	EN ISO 17353:2005
76		Вкупен органски јаглерод (ТОС) (како вкупен С или COD/3)	---	EN 1484:1997
77	1582-09-8	Трифлуралин	---	
78	1330-20-7	Ксилени	---	EN ISO 15680:2003
79		Хлориди (како вкупен Cl)	---	EN ISO 10304-1:1995 EN ISO 10304-2:1996 EN ISO 10304-4:1999 EN ISO 15682:2001
80		Хлор и неоргански соединенија (како HCl)	EN 1911-1 to -3:2003	---
81	1332-21-4	Азбест	ISO 10397:1993	
82		Цијаниди (како вкупно CN)	---	EN ISO 14403:2002
83		Флуориди (како вкупно F)	---	EN ISO 10304-1:1995
84		Флуор и неоргански соединенија (како HF)	ISO/DIS 15713:2004	---
85	74-90-8	Водород цијанид (HCN)		---
86		Честички (PM ₁₀)	ISO стандард во подготовка ISO/TC 146/SC 1/ WG 20	---

Објаснување:

Различните чекори од овие мерни методи (семлирање, транспорт и складирање, претходна обработка, екстракција, аналитичка – квантификација, известување) се стандардизирани во еден или повеќе стандарди. За испуштање во воздух наведените стандарди генерално ги покриваат сите чекори од мерните методи. За испуштање во вода, наведените стандарди генерално го покриваат чекорот аналитичка – квантификација. Упатство за другите чекори е дадено во „Општи стандарди (G1-G7)“ на крајот од оваа табела; исто така вклучени се и стандардите (G6, G7) за прашања како што е компетентност на лабораториите, несигурност итн. Отсуството на CEN или ISO стандардите во оваа табела не значи недостаток на релевантни процедури. Работата на овие теми може да е во тек во CEN или ISO.

Табела 16: Општи стандарди за емисии во воздух и/или вода

G1	Семплирање на вода – Дел 1: Упатство за дизајнот на програмите за семплирање		EN ISO 5667-1 : 1996
G2	Семплирање на вода– Дел 10: Упатство за семплирање на отпадна вода		EN ISO 5667-10 : 1992
G3	Семплирање на вода – Дел 3: Упатство за заштита и ракување со примероци		EN ISO 5667-3 : 1994
G4	Упатство за аналитичка контрола на квалитетот на анализите на вода		CEN/ISO TR 13530 : 1998
G5	Емисии од стационарни извори – Интралабораториски процедури за валидација на алтернативен метод во споредба со референтен метод	CEN/TS 14793	
G6	Општи препораки за компетентност за тестирање и калибрација на лаборатории	EN ISO 17025 : 2005	
G7	GUM = Упатство за изразување на несигурност (1995) издадено од BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP, OIML	CEN TS 13005 : 2000	

Кратенки за Општите стандарди за емисии во воздух и/или вода:

EN	Европски стандард
CEN/TS	CEN Техничка спецификација
CEN/TR	CEN Технички извештај
ISO	Меѓународен Стандард
ISO/CD	ISO Предлог на комитетот
ISO/TS	ISO Техничка спецификација
ISO/TR	ISO Технички извештај
PrXXX	Предлог стандард (само за информација)

Поле 57: Наслови на стандарди

EN (ISO) Стандарди

- EN 1233:1996: *Квалитет на вода - Определување хром (Атомска апсорпциска спектрометриск метода)*
- EN 1483:1997: *Квалитет на вода- Определување на жива*
- EN 1484:1997: *Анализа на вода - Упатства за определување вкупен органски јаглерод (ТОС) и растворен органски јаглерод (DOC)*
- EN 1911-1:1998: *Стационарни извори на емисии - Мануелна метода на определување на HCl - Дел: 1 Земање на примероци од гасови*
- EN 1911-2:1998: *Стационарни извори на емисии - Мануелна метода на определување на HCl - Дел: 2 Апсорција на гасни соединенија*
- EN 1911-3:1998: *Стационарни извори на емисии - Мануелна метода на определување на HCl - Дел: 3 Анализи со апсорпциони раствори*
- EN 1948-1:2006: *Стационарни извори на емисии - Определување на масена концентрација на PCDDs/PCDFs и диоксин како PCBs - Дел:1 Земање примероци на PCDDs/PCDFs*
- EN 1948-2:2006: *Стационарни извори на емисии - Определување на масена концентрација на PCDDs/PCDFs и диоксин како PCBs - Дел: 2 Екстракција и прочистување на PCDDs/PCDFs*
- EN 1948-3: *Стационарни извори на емисии - Определување на масена концентрација на PCDDs/PCDFs и диоксин како PCBs - Дел: 3 Идентификација и квантификација на PCDDs/PCDFs*
- prCEN/TS 1948-4:xxxx: *Емисии од стационарни извори – Одредување масена концентрација на PCDDs/PCDFs и диоксин – како PCBs – Дел 4: Земање примероци и анализа на диоксин – како PCBs*
- EN 12260:2003: *Квалитет на вода - Определување на азот- Определување на врзан азот (TNb), преку оксидација до азотни оксиди*
- EN 12338:1998: *Квалитет на вода - Определување на жива - Метода на збогатување со амалгирање*
- ENV 13005:1999: *Упатство за изразување на несигурност на мерењата*
- EN 13211:2001: *Квалитет на воздух - Стационарни извори на емисии - Мануелна метода за Определување на концентрација на вкупна жива*
- EN 13506:2001: *Квалитет на вода – Одредување на жива со атомска флуоресцентна спектрометрија*
- EN 13649:2001: *Стационарни извори на емисии - Определување на масена концентрација на поединечни гасни органски соединенија - Метода со активен јаглен и солветна десорпција*
- EN 14385:2004: *Стационарни извори на емисии - Определување на вкупната емисија на As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl и V*
- EN 14791:2005: *Стационарни извори на емисии - Определување на масена концентрација на сулфур диоксид - Референтна метода*
- EN 14792:2005: *Емисии од стационарни извори - Одредување на масена концентрација на азотни оксиди (NOx) - Референтен метод: Хемилуминисценција*
- CEN/TS 14793:2005: *Стационарни извори на емисија - Интралабораториска процедура за валидација за алтернативна метода споредено со референтна метода*
- EN 14884:2005: *Квалитет на воздух - Емисии од стационарни извори - Одредување на вкупно количество на жива: автоматизирани мерни системи*
- EN 15058:2004: *Емисии од стационарни извори - Одредување на масена концентрација на јаглерод моноксид (CO) - Референтен метод: Недисперзивна инфрацрвена спектрометрија*
- EN 26595:1992/AC:1992: *Квалитет на вода - Определување на вкупен арсен - Спектрометриски метод со сребрен диетилдитиокарбамат (ISO 6595:1982)*
- EN ISO 5667-1:2005: *Квалитет на вода - Земање примероци- Дел 1: Упатство за дизајн на програми и техники за земање на примероци (ревизија на ISO 5667-1:1980 и ISO 5667-2:1991)*

EN ISO 5667-3:2003: *Квалитет на вода - Земање примероци (Дел 3: Упатство за конзервирање и ракување со примероци*

EN ISO 5667-10:1992: *Квалитет на вода - Земање примероци - Дел 10: Упатство за земање примероци од отпадни води*

EN ISO 5961:1995: *Квалитет на вода Определување кадмиум со атомска апсорпциска спектрометрија*

EN ISO 6468:1996: *Квалитет на вода - Определување определени органохлорни инсектициди, полихлорирани бифенили и хлоробензени - Гасно-хроматографска метода по течна-течна екстракција*

EN ISO 6878:2004: *Квалитет на вода – Одредување на фосфор - Амонуиум молибдат спектрометриска метода*

EN ISO 9562:2004: *Квалитет на вода – Одредување на адсорбирани органски врзани халогени (АОХ)*

EN ISO 10301:1997: *Квалитет на вода - Определување високо испарливи халогенирани јаглеводороди - Гасно-хроматографски методи*

EN ISO 10304-1:1995: *Квалитет на вода - Определување јони на растворен флуорид, хлорид, нитрит, ортофосфат, бромид, нитрат и сулфат со примена на течна јонска хроматографија*

EN ISO 10304-2:1996: *Квалитет на вода - Определување на растворени анјони со течна јонска хроматографија - Дел 2: Определување бромиди, хлориди, нитрати, нитрити, ортофосфати и сулфати во отпадна вода*

EN ISO 10304-4:1999: *Квалитет на вода - Определување на растворени анјони со течна јонска хроматографија - Дел 4: Определување на хлорати, хлориди и хлорити во вода со ниска загаденост*

EN ISO 10695:2000: *Квалитет на вода - Определување на избрани органо азотни и фосфорни соединенија - Гасно хроматографски методи*

EN ISO 11369:1997: *Квалитет на вода - Определување на одбрани агенци за третирање на растенијата - Метода кој користи високо перформансна течна хроматографија со UV одетекција после цврста-течна екстракција*

EN ISO 11885:1997: *Квалитет на вода - Определување 33 елементи со атомско емисииска спектроскопија на индуктивно спрегната плазма*

EN ISO 11905-1:1998: *Квалитет на вода - Определување азот - Дел 1: Метода со оксидативна дигестија со пероксодисулфат*

EN ISO 11969:1996: *Квалитет на вода - Определување арсен - Атомска апсорпциска спектрометриска метода (хидридна техника)*

ENV/ISO 13530:1998: *Квалитет на вода – Упатство за аналитичка контрола на квалитетот на анализите на вода*

EN ISO 14403:2002: *Квалитет на вода- Определување на вкупен цијанид и слободен цијанид со анализа на континуиран проток*

EN ISO 15680:2003: *Квалитет на вода- Гасно хроматографско определување на број на моноциклични ароматични јаглеводороди, нафталин и неколку хлорирани соединенија користејќи чисти - зароби и термичка десорпција*

EN ISO 15681-1 *Квалитет на вода- Определување на ортофосфати и вкупни содржини на фосфор со проточна анализа (FIA and CFA) - Дел 1: Метода на анализа со проточно инјектирање*

EN ISO 15681-2:2004: *Квалитет на вода- Определување на ортофосфати и вкупни содржини на фосфор со проточна анализа (FIA and CFA)- Дел 2: Метода со анализа на континуиран проток*

EN ISO 15682:2001: *Квалитет на вода - Определување на хлориди со проточна анализа (CFA и FIA) и фотометриска и потенциометриска детекција*

EN ISO/IEC 17025:2005: *Општи барања за компетентност на лаборатории за тестирање и калибрација*

EN ISO 17353:2005: *Квалитет на вода - Определување на селектирани органотински соединенија -*

Метод на гасна хроматографија

EN ISO 17993:2003: *Квалитет на вода- Определување на 15 полициклични ароматични јаглеводороди (ПАХ) во вода со HPLC со флуоросцентна детекција после течно-течна екстракција*

EN ISO 18856:2005: *Квалитет на вода - Определување на одбрани фталати користејќи гасна хроматографија/масена спектрометрија*

ISO Стандарди

ISO 7934:1989: *Стационарни извори на емисии - Одредување на масена концентрација на сулфур диоксид - Водороден пероксид/бариум перхлорат/ Торин метод*

ISO 7935:1992: *Стационарни извори на емисии - Одредување на масена концентрација на сулфур диоксид - Карактеристики на изведба на автоматски мерни методи*

EN ISO 17993:2009: *Квалитет на вода- Определување на 15 полициклични ароматични јаглеводороди (ПАХ) во вода со HPLC со флуоросцентна детекција после течно-течна екстракција*

ISO 10397:1993: *Стационарни извори на емисии - Одредување на емисии на азбест од постројки - Мерна метода со броење на влакна*

ISO 10849:1996: *Стационарни извори на емисии - Одредување на масена концентрација на азот*

ISO 11338-1:2003: *Stationary source emissions – Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons – Part 1: Sampling*

ISO 11338-2:2003: *Stationary source emissions – Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons – Part 2: Sample preparation, clean-up and determination*

ISO 11423-1:1997: *Квалитет на вода - Определување бензен и некои деривати - Дел 1: Гасно-хроматографска метода со Head-space*

ISO 11423-2:1997: *Квалитет на вода - Определување бензен и некои деривати - Дел 2: Метода со екстракција и гасна хроматографија*

ISO 11564:1998: *Стационарни извори на емисии - Одредување на масена концентрација на азотни оксиди - Нафтилетилендиамин фотометриска метода*

ISO 11632:1998: *Стационарни извори на емисии - Одредување на масена концентрација на сулфур диоксид - Метода на јонска хроматографија*

ISO 12039:2001: *Стационарни извори на емисии - Одредување на јаглерод монооксид, јаглерод диоксид и кислород- Карактеристики на изведба и калибрација на автоматски мерни системи*

ISO/FDIS 15713:2006: *Стационарни извори на емисии – Земање на примероци и одредување на гасната содржина на флуорот*

ISO 18073:2004: *Квалитет на вода –Одредување на тетра – до – окта хлорин диоксини и фурани – Метода со користење на раствор од HRGC/HRMS изотоп*

ISO 18857-1:2005: *Квалитет на вода - Определување на одбрани алкилфеноли- Дел 1: Метода за нефилтрирани примероци користејќи течно-течна екстракција и гасна хроматографија со масено селективна детекција*

ISO/DIS 22032:2004: *Water quality – Determination of selected polybrominated diphenyl ethers in sediment and sewage sludge - Method using extraction and gas chromatography/mass spectrometry*

ISO/CD 23210:2005: *Стационарни извори на емисии – Одредување на ниска масена концентрација на PM10/PM2.5 во протокот на дас со користење на импактори*

Во табела 17 дадена е листа на индикативни мерења на загадувачки материи во отпадот и талогот. Прегледот е направен врз основа на стандардите на Европскиот комитет за стандардизација (CEN) кои се наведени во IPPC BREF за мониторинг. Во случај кога не е дадена стандардизирана аналитичка процедура, тоа значи дека сеуште не постои договор на меѓународно ниво за тоа како да се одреди загадувачката материја. Во таков случај треба да се употребат национално користени процедури.

Табела 17: Индикативна листа на стандардизирани аналитички процедури за одредување на избраните загадувачки материји од Анекс II во отпад (цврст и/или во талог)

Бр	CAS број	Заг. материја	План за земање примероци/ земање примерок/ пренесување и складирање	Претходна обработка	Екстракција	Аналитичка квантификација	Целокупен мерен извештај
12		Вкупен азот	GR1 / GR5 / GR6			EN 13342 (2000)	
13		Вкупен фосфор	GR1 / GR5 / GR6			WI 308-034	
19	7440-47-3	Хром и соединенија на хром (како Cr)	GR4			WI 292-036 / WI 292-036	
40		Халогени органски соединенија (како АОХ)	GR1 / GR5 / GR6	WI 308-047	WI 308-047	WI 308-047	
50	1336-36-3	Полихлорирани бифенили (PCBs)	GR4 / GR1 / GR5 / GR6			WI 292-021 / WI308-046	
76		Вкупен органски јаглерод (ТОС) (како вкупен С или COD/3)	GR1 / GR5 / GR6			EN 13137 (2001)	