

## II

(Akty przyjęte na mocy Traktatów WE/Euratom, których publikacja nie jest obowiązkowa)

## DECYZJE

## KOMISJA

## DECYZJA KOMISJI

z dnia 9 lipca 2009 r.

**ustalająca ekologiczne kryteria przyznawania wspólnotowego oznakowania ekologicznego twardym pokryciom**

(notyfikowana jako dokument nr C(2009) 5613)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2009/607/WE)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając rozporządzenie (WE) nr 1980/2000 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 lipca 2000 r. w sprawie zrewidowanego programu przyznawania wspólnotowego oznakowania ekologicznego<sup>(1)</sup>, w szczególności jego art. 6 ust. 1 akapit drugi,

po konsultacji z Komitetem Unii Europejskiej ds. Oznakowania Ekologicznego,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Na mocy rozporządzenia (WE) nr 1980/2000 wspólnotowe oznakowanie ekologiczne może być przyznawane produktom wykazującym cechy, dzięki którym wnoszą one znaczący wkład w poprawę istotnych aspektów środowiskowych.
- (2) Rozporządzenie (WE) nr 1980/2000 stanowi, że szczegółowe kryteria dotyczące oznakowania ekologicznego, opracowane na podstawie kryteriów sporządzonych przez Komitet Unii Europejskiej ds. Oznakowania Ekologicznego, należy ustalić dla poszczególnych grup produktów.
- (3) Stanowi ono również, że przegląd kryteriów przyznawania oznakowania ekologicznego oraz związanych z nimi wymogów w zakresie oceny i weryfikacji ma nastąpić w odpowiednim czasie przed zakończeniem okresu obowiązywania kryteriów określonych dla danej grupy produktów.

- (4) Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1980/2000 przeprowadzono we właściwym czasie przegląd kryteriów ekologicznych oraz związanych z nimi wymogów w zakresie oceny i weryfikacji, ustanowionych w decyzji Komisji 2002/272/WE z dnia 25 marca 2002 r. ustanawiającej kryteria ekologiczne przyznawania wspólnotowego oznakowania ekologicznego twardym pokryciom podłogowym<sup>(2)</sup>. Te kryteria ekologiczne oraz związane z nimi wymogi w zakresie oceny i weryfikacji obowiązują do dnia 31 marca 2010 r.
- (5) W świetle tego przeglądu, w celu uwzględnienia rozwoju naukowego oraz tendencji na rynku, należy zmienić nazwę i definicję grupy produktów i określić nowe kryteria ekologiczne.
- (6) Kryteria ekologiczne oraz związane z nimi wymogi w zakresie oceny i weryfikacji powinny obowiązywać przez cztery lata od daty przyjęcia niniejszej decyzji.
- (7) W związku z tym należy zastąpić decyzję 2002/272/WE.
- (8) Należy przewidzieć okres przejściowy dla producentów, których produktom przyznano oznakowanie ekologiczne dla twardych pokryć w oparciu o kryteria zawarte w decyzji 2002/272/WE, tak aby zapewnić im wystarczający czas na doprowadzenie ich produktów do zgodności ze zmienionymi kryteriami i wymogami. Producentom należy umożliwić również składanie wniosków w oparciu o kryteria określone w decyzji 2002/272/WE lub w oparciu o kryteria określone w niniejszej decyzji do czasu utraty mocy przez decyzję 2002/272/WE.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 237 z 21.9.2000, s. 1.

<sup>(2)</sup> Dz.U. L 94 z 11.4.2002, s. 13.

- (9) Środki przewidziane w niniejszej decyzji są zgodne z opinią komitetu ustanowionego na mocy art. 17 rozporządzenia (WE) nr 1980/2000,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

*Artykuł 1*

Grupa produktów określonych jako „twarde pokrycia” obejmuje następujące produkty – wykorzystywane do użytku wewnętrznego/zewnętrznego, bez żadnych istotnych funkcji konstrukcyjnych – kamienie naturalne, kamienie scalone, betonowe elementy chodnikowe, płytki lastryko, ceramiczne i gliniane. W odniesieniu do twardych pokryć kryteria mogą mieć zastosowanie zarówno do pokryć podłogowych, jak i ściennych, o ile proces produkcyjny jest taki sam, z wykorzystaniem takich samych surowców i metod produkcji.

*Artykuł 2*

Aby uzyskać wspólnotowe oznakowanie ekologiczne dla produktów należących do grupy produktów określanych jako twarde pokrycia na mocy rozporządzenia (WE) nr 1980/2000 (dalej zwane „oznakowaniem ekologicznym”), twarde pokrycie musi spełniać kryteria wymienione w załączniku do niniejszej decyzji.

*Artykuł 3*

Kryteria ekologiczne dla grupy produktów „twarde pokrycia” oraz związane z nimi wymogi w zakresie oceny i weryfikacji obowiązują przez cztery lata od daty przyjęcia niniejszej decyzji.

*Artykuł 4*

Do celów administracyjnych numerem kodu przydzielonym grupie produktów „twarde pokrycia” jest „021”.

*Artykuł 5*

Decyzja 2002/272/WE traci moc.

*Artykuł 6*

1. Wnioski o oznakowanie ekologiczne dla produktów należących do grupy produktów twarde pokrycia złożone przed dniem przyjęcia niniejszej decyzji podlegają ocenie zgodnie z warunkami określonymi w decyzji 2002/272/WE.

2. Wnioski o oznakowanie ekologiczne dla produktów należących do grupy produktów „twarde pokrycia” złożone po dniu przyjęcia niniejszej decyzji, ale najpóźniej do dnia 31 marca 2010 r., mogą opierać się na kryteriach określonych w decyzji 2002/272/WE albo na kryteriach określonych w niniejszej decyzji.

Wnioski te oceniane będą zgodnie z kryteriami, na których się opierają.

3. Jeżeli oznakowanie ekologiczne jest przyznane na podstawie wniosku ocenianego zgodnie z kryteriami określonymi w decyzji 2002/272/WE, może ono być używane przez 12 miesięcy od daty przyjęcia niniejszej decyzji.

*Artykuł 7*

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 9 lipca 2009 r.

*W imieniu Komisji*

Stavros DIMAS

*Członek Komisji*

## ZAŁĄCZNIK

## RAMY

**Cel kryteriów**

W szczególności kryteria te mają na celu:

- zmniejszenie wpływu na środowisko naturalne i jego zasoby,
- ograniczenie zużycia energii,
- zmniejszenie ilości substancji toksycznych i innych substancji zanieczyszczających uwalnianych do środowiska naturalnego,
- ograniczenie wykorzystywania substancji niebezpiecznych w surowcach i w produktach gotowych,
- zapewnienie bezpieczeństwa i braku zagrożeń dla zdrowia na obszarach zamieszkałych,
- zapewnienie informacji umożliwiających konsumentowi używanie produktu w sposób efektywny, zmniejszający jego całkowity wpływ na środowisko naturalne.

Kryteria są ustawione na takich poziomach, aby zachęcały do oznakowania tych twardych pokryć, które produkowane są w warunkach ograniczonego wpływu na środowisko naturalne.

**Wymogi w zakresie oceny i weryfikacji**

Szczegółowe wymogi w zakresie oceny i weryfikacji są wskazane bezpośrednio pod każdym kryterium.

Grupę produktów można podzielić na „produkty naturalne” i „produkty przetworzone”.

Do produktów naturalnych należą kamienie naturalne, które, zgodnie z definicją CEN/TC 246, stanowią kawałki naturalnie występujących skał, w tym marmuru, granitu i innych.

Termin „inne” kamienie naturalne odnosi się do kamieni, których charakterystyka techniczna różni się całkowicie od marmuru i granitu, jak określono w normie „Kamienie naturalne – terminologia” CEN/TC 246/N.237 EN 12670. Ogólnie tego rodzaju kamienie nie dają się łatwo polerować i nie zawsze są wydobywane w blokach. Należą do nich: piaskowiec, kwarcyt, łupki, tuf wulkaniczny.

Grupę „produktów przetworzonych” można podzielić na produkty utwardzane i wypalane. Do produktów utwardzanych należą kamienie scalone, betonowe elementy chodnikowe i lastryko. Płytki ceramiczne i gliniane stanowią produkty wypalane.

„Kamienie scalone” są produktami przemysłowymi wytwarzanymi z mieszaniny kruszywa, głównie żwiru kamiennego oraz spoiwa, jak określono w JWG 229/246 EN 14618. Żwir zwykle składa się z grysłu marmurowego i granitowego pochodzącego z kamieniołomów, zaś spoiwo tworzą składniki sztuczne, takie jak nienasycona żywica poliestrowa i cement hydrauliczny. Do grupy tej zalicza się również kamienie sztuczne i zagęszczony marmur.

„Betonowe elementy chodnikowe” są produktami wykorzystywanymi do zewnętrznych pokryć podłoża. Otrzymywane są przez mieszanie piasku, żwiru, cementu, pigmentów nieorganicznych i dodatków oraz poddawane zagęszczaniu wibracyjnemu, jak określono w CEN/TC 178. Grupa ta obejmuje betonowe płyty chodnikowe i płytki.

„Płytki lastryko” są odpowiednio zagęszczonymi elementami o jednolitym kształcie i grubości, spełniającymi określone wymagania geometryczne, jak określono w CEN/TC 229. Wyróżnia się płyty jedno- i dwuwarstwowe. Płytki jednowarstwowe są w całości otrzymywane z granulatów lub odłamków odpowiedniego kruszywa, wtopionego w szary i biały cement wymieszany z wodą. Płytki dwuwarstwowe złożone są z warstwy wierzchniej lub warstwy trwałej (mającej skład płytki jednowarstwowej) oraz drugiej warstwy, zwanej podłożem lub podkładem betonowym, której powierzchnia nie jest eksponowana podczas normalnego użycia i która może być częściowo usunięta.

„Płytki ceramiczne” są cienkimi płytkami wykonanymi z gliny lub innych surowców nieorganicznych, takich jak skałen i kwarc, jak określono w CEN/TC 67. Kształt nadaje się im zwykle w procesie wyciskania lub prasowania w temperaturze pokojowej, suszenia, a następnie wypalania w temperaturach wystarczających do osiągnięcia pożądanych właściwości. Płytki mogą być szkliwione lub matowe. Ponadto są one niepalne i w zasadzie odporne na działanie światła.

„Płytki gliniane”, wykorzystywane do układania powierzchni ścieralnych chodników, spełniają określone wymagania co do kształtu i wymiarów. Wytwarzane są głównie z gliny i innych surowców, z udziałem dodatków lub bez, jak określono w CEN 178.

W stosownych przypadkach można wykorzystać metody badań inne niż wskazane dla poszczególnych kryteriów, jeżeli są one dopuszczone jako równoważne przez właściwy organ oceniający wniosek.

Jeżeli jest to możliwe, testy powinny przeprowadzać należycie akredytowane laboratoria lub laboratoria, które spełniają ogólne wymogi określone w normie EN ISO 17025.

W stosownych przypadkach właściwe organy mogą wymagać odpowiedniej dokumentacji, a także mogą przeprowadzać niezależne testy weryfikacyjne.

Zaleca się, aby przy ocenie wniosków i monitorowaniu zgodności z kryteriami właściwe organy uwzględniły wdrożenie uznanych systemów zarządzania środowiskiem, takich jak EMAS lub ISO 14001 (*uwaga*: wdrażanie takich systemów zarządzania nie jest wymagane).

## TWARDE POKRYCIA

### KRYTERIA

#### 1. Wydobywanie surowców

##### 1.1. Zarządzanie wydobywaniem surowców (*dotyczy jedynie produktów naturalnych*)

##### Wymagania ogólne

Wynik oceny zarządzania wydobywaniem surowców w postaci naturalnego kamienia stanowi liczba punktów uzyskana na podstawie tabeli zawierającej sześć głównych wskaźników. Ogólny wynik otrzymuje się przez zsumowanie indywidualnych punktów przypisanych według każdego wskaźnika i pomnożonych przez korygujący współczynnik wagowy (W). Wynik ważony dla kamieniołomu powinien wynosić co najmniej 19 punktów, aby kamieniołom kwalifikował się do przyznania oznakowania ekologicznego. Ponadto liczba punktów dla każdego wskaźnika powinna być odpowiednio wyższa lub niższa niż określony próg.

Zob. tabela na następnej stronie.

Oprócz tabeli punktów należy spełnić wszystkie poniższe obowiązkowe warunki:

- nie może występować żadne przenikanie do głębokich wodonośnych pokładów wód podziemnych,
- nie może występować przenikanie do zbiorników wód powierzchniowych, z których ujmowana jest woda pitna, do cieków wodnych lub wód włączonych do rejestru obszarów chronionych, utworzonym na mocy dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady <sup>(1)</sup>, lub cieków wodnych o przeciętnym przepływie wody powyżej 5 m<sup>3</sup>/s,
- stosowany jest zamknięty system obiegu wody technologicznej z oczyszczaniem wody zużytej, aby zapobiec przedostawaniu się odpadów z obróbki kamienia do środowiska naturalnego i zapewnić zasilenie obiegu uzdatniania. Woda gromadzona jest niedaleko miejsca, w którym jest wykorzystywana do urabiania skał, i doprowadzana zamkniętymi rurami do odpowiedniej instalacji oczyszczającej. Po oczyszczeniu woda jest zwracana do obiegu.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia obliczenia ogólnego wyniku (odpowiednio ważonego) oraz odpowiednie dane związane z każdym z sześciu wskaźników (wykazujących, między innymi, że każdy wynik jest wyższy od minimalnego wyniku, jeśli taki został podany) zgodnie z tabelą podaną na następnej stronie i stosownymi instrukcjami zawartymi w dodatku technicznym – A1. Ponadto wnioskodawca dostarcza odpowiednią dokumentację lub oświadczenia o spełnieniu wszystkich wyżej wymienionych kryteriów.

<sup>(1)</sup> Dz. U. L 327 22.12.2000, s. 1.

Tabela oceny zarządzania wydobywaniem surowców w postaci naturalnego kamienia

Wskaźnik	Opis	Wynik				
		5 (doskonały)	3 (dobry)	1 (dostateczny)	Próg	Odpowiednie wagi
I.1. Wskaźnik uzdatniania wody	$\frac{\text{Ilość uzdatnionych ścieków}}{\text{Całkowita ilość wody, jaka opuszcza proces produkcyjny}} \cdot 100$ Zob. dodatek techniczny – A3	> 80	80–70	69–65	< 65	W3
I.2. Wskaźnik oddziaływania kamieniołomu	m <sup>2</sup> obszaru eksploatowanego (front kamieniołomu + czynna hałda)/m <sup>2</sup> wydzielonego formalnie obszaru kamieniołomu [%]	< 15	15–30	31–50	> 50	W1, W2
I.3. Strata zasobów naturalnych	m <sup>3</sup> użytecznych surowców/m <sup>3</sup> wydobytych surowców [%]	> 50	50–35	34–25	< 25	—
I.4. Jakość powietrza	Roczna wartość dopuszczalna mierzona wzdłuż granicy terenu kamieniołomu. Stężenie pyłu PM 10 [µg/Nm <sup>3</sup> ] Metoda badawcza EN 12341	< 20	20–100	101–150	> 150	W2
I.5. Jakość wody	Zawiesina stała [mg/l] Metoda badawcza ISO 5667-17	< 15	15–30	31–40	> 40	W1, W2, W3
I.6. Poziom hałasu	Mierzony wzdłuż granicy kamieniołomu (dB(A)) Metoda badawcza ISO 1996-1	< 30	30–55	56–60	> 60	W2

Wykaz wag (wykorzystywanych jedynie we wskazanych przypadkach):

W1. Ochrona gleby: (wagi: 0,3–0,8, zob. tabela) w odniesieniu do wskaźnika oddziaływania kamieniołomu (I.2) i wskaźnika jakości wody (I.5) rozpatruje się trzy różne wartości wag, jako funkcje użyteczności gruntów (więcej szczegółów w dodatku technicznym – A1):

Ochrona gleby	Klasa I-II	Klasa III-IV-V	Klasa VI-VII-VIII
Waga	0,3	0,5	0,8

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia odpowiednią dokumentację obejmującą mapę i klasyfikację gruntów, na których położony jest kamieniołom.

W2. Gęstość zaludnienia osad położonych w promieniu (odległości) 5 km od kamieniołomu: (wagi: 0,5–0,9, zob. tabela) wskaźnik oddziaływania kamieniołomu (I.2), wskaźnik jakości powietrza (I.4), jakości wody (I.5) oraz poziom hałasu (I.6) są wazone odpowiednio w trzech zakresach gęstości zaludnienia:

Gęstość zaludnienia	> 100 osób/km <sup>2</sup>	20 do 100 osób/km <sup>2</sup>	< 20 osób/km <sup>2</sup>
Waga	0,5 (0,6)	0,7 (0,84)	0,9

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca dostarcza mapę i odpowiednią dokumentację potwierdzającą gęstość zaludnienia osad położonych w promieniu (odległości) 5 km od granicy kamieniołomu (wydzielonego formalnie obszaru kamieniołomu). W przypadku występowania na rozważanym terenie kamieniołomów i rozwijających się osad należy użyć wskaźnika wagowego umieszczonego w nawiasie. Nie odnosi się to natomiast do znaczącego zwiększania wydzielonych formalnie obszarów kamieniołomów (> 75 %).

W3. (waga: 0,5) – Jeżeli kamieniołom dociera do wód powierzchniowych (przeciętny przepływ wody < 5 m<sup>3</sup>/s), stosuje się wagę 0,5 dla obydwu wskaźników dotyczących wskaźnika uzdatniania wody (I.1) i jej jakości (I.5).

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia odpowiednią dokumentację wskazującą, czy kamieniołom dociera do warstwy wód powierzchniowych.

#### 1.2. Zarządzanie wydobywaniem surowców (dotyczy **wszystkich** produktów z grupy twardych pokryć)

Wydobywanie surowców wykorzystywanych w produkcji przetworzonych twardych pokryć podlega następującym wymogom:

Parametr	Wymóg
Projekt działalności wydobywczej i poprawa stanu środowiska	Wnioskodawca przedstawia sprawozdanie techniczne zawierające następujące dokumenty: zezwolenie na działalność wydobywczą, plan poprawy stanu środowiska lub sprawozdanie z oceny oddziaływania na środowisko, mapę wskazującą lokalizację kamieniołomu, oświadczenie zgodności z dyrektywą Rady 92/43/EWG <sup>(1)</sup> (siedliskową) i dyrektywą Rady 79/409/EWG <sup>(2)</sup> (ptasią) <sup>(3)</sup> . Na obszarach poza Wspólnotą wymagane jest podobne sprawozdanie techniczne w celu wykazania zgodności z Konwencją NZ o różnorodności biologicznej (1992) i dostarczenia informacji na temat krajowej strategii i planu działania w tej dziedzinie, o ile są one dostępne.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 206 z 22.7.1992, s. 7.

<sup>(2)</sup> Dz.U. L 103 z 25.4.1979, s. 1.

<sup>(3)</sup> Szczegółowe informacje znajdują się na stronie [http://ec.europa.eu/environment/nature/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm)

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca dostarcza odpowiednie dane i dokumenty wraz z mapą obszaru. Jeżeli działalnością wydobywczą nie zarządzają bezpośrednio producenci, dostarczenia dokumentacji zawsze wymaga się od podmiotu prowadzącego wydobycie.

## 2. Dobór surowców naturalnych (dotyczy wszystkich produktów z grupy TWARDYCH POKRYĆ)

Niniejsze wymogi stosuje się zarówno do surowców naturalnych, wtórnych lub i odzyskanych wykorzystywanych w procesach produkcyjnych, jak i do produktów półprzetworzonych <sup>(1)</sup> (mieszanin), które są nabywane z zewnątrz (tj. dostawcy także muszą spełniać te kryteria).

### 2.1. Brak zwrotów określających rodzaj zagrożenia powodowany przez surowce

Żadna z substancji lub preparatów, którym są przypisane lub mogą zostać przypisane w momencie składania wniosku następujące grupy ryzyka (lub ich kombinacje):

- R45 (może powodować raka),
- R46 (może powodować dziedziczne wady genetyczne),
- R49 (może powodować raka na skutek wdychania),
- R50 (działa bardzo toksycznie na organizmy wodne),
- R51 (działa toksycznie na organizmy wodne),
- R52 (działa szkodliwie na organizmy wodne),
- R53 (może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym),
- R54 (działa toksycznie na rośliny),
- R55 (działa toksycznie na zwierzęta),
- R56 (działa toksycznie na organizmy glebowe),
- R57 (działa toksycznie na pszczoły),
- R58 (może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku),
- R59 (stwarza zagrożenie dla warstwy ozonowej),
- R60 (może upośledzać płodność),
- R61 (może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki),
- R62 (możliwe ryzyko upośledzenia płodności),
- R63 (możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki),
- R68 (możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia),

jak ustanowiono dyrektywą Rady 67/548/EWG (dyrektywa w sprawie substancji niebezpiecznych) <sup>(2)</sup> oraz przy uwzględnieniu dyrektywy 1999/45/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (dyrektywa w sprawie preparatów niebezpiecznych) <sup>(3)</sup>, nie może być dodawana do surowców naturalnych.

Zamiennie można wziąć pod uwagę klasyfikację według rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 <sup>(4)</sup>. W tym przypadku do surowców naturalnych nie może być dodawana żadna z substancji lub preparatów, którym są przypisane lub mogą zostać przypisane w momencie składania wniosku następujące zwroty określające zagrożenie (lub ich kombinacja): H350, H340, H350i, H400, H410, H411, H412, H413, EUH059, H360F, H360D, H361f, H361d, H360FD, H361fd, H360Fd, H360Df, H341.

<sup>(1)</sup> Produkty półprzetworzone to zbilansowane mieszaniny różnych surowców, gotowe do wykorzystania w procesie produkcyjnym.

<sup>(2)</sup> Dz.U. 196 z 16.8.1967, s. 1.

<sup>(3)</sup> Dz.U. L 200 z 30.7.1999, s. 1.

<sup>(4)</sup> Dz.U. L 353 z 31.12.2008, s. 1.

Ze względu na korzyści odnoszone przez środowisko w związku z recyklingiem materiałów, kryteriów tych nie stosuje się do kontyngentów materiałów wykorzystywanych w zamkniętym obiegu recyklingu <sup>(1)</sup>, jak określono w dodatku A2.

*Ocena i weryfikacja:* W związku z analizą chemiczną i mineralogiczną wnioskodawca dostarcza wzory chemiczne materiałów wraz z oświadczeniem o spełnianiu przez nie wyżej wymienionych kryteriów.

## 2.2. Ograniczenie występowania niektórych substancji w dodatkach (dotyczy jedynie płytek glazurowanych)

W przypadku ołowiu, kadmu i antymonu (lub ich dowolnych związków) używanych w glazurze ich zawartość nie może przekroczyć następujących wartości dopuszczalnych:

(% wagi glazury <sup>(1)</sup> )	
Parametr	Wartość dopuszczalna
Ołów	0,5
Kadm	0,1
Antymon	0,25

<sup>(1)</sup> Glazury są to wszystkie substancje, którymi pokrywane są powierzchnie płytek między etapem nadawania kształtu, a etapem wypalania płytek.

*Ocena i weryfikacja:* Odnośnie do analizy chemicznej i mineralogicznej wnioskodawca dostarcza wzory chemiczne surowców wraz z oświadczeniem o spełnianiu przez nie wyżej wymienionych ograniczeń.

## 2.3. Ograniczenie obecności azbestu i żywicy poliestrowej w materiałach

Jak określono w dyrektywie Rady 76/769/EWG <sup>(2)</sup>, obecność azbestu w surowcach wykorzystywanych w produktach naturalnych i przetworzonych jest niedozwolona.

Wykorzystanie żywicy poliestrowej w produkcji zostaje ograniczone do 10 % całkowitej wagi surowców naturalnych.

*Ocena i weryfikacja:* W odniesieniu do analizy chemicznej i mineralogicznej wnioskodawca dostarcza wzory chemiczne surowców wraz z oświadczeniem o spełnianiu przez nie wyżej wymienionych wymogów.

## 3. Obróbka wykończeniowa (dotyczy jedynie produktów NATURALNYCH)

Obróbkę wykończeniową produktów naturalnych należy przeprowadzać zgodnie z następującymi wartościami:

Parametr	Wartość dopuszczalna (należy przestrzegać w celu uzyskania oznakowania)	Metoda badawcza
Emisja pyłu do atmosfery	$PM_{10} < 150 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$	EN 12341
Emisja styrenu do atmosfery	$< 210 \text{ mg}/\text{Nm}^3$	
Wskaźnik uzdatniania wody	$\text{Wskaźnik uzdatniania} = \frac{\text{Ilość uzdatnionych ścieków}}{\text{Całkowita ilość wody, jaka opuszcza proces produkcyjny}} \cdot 100 \geq 90 \%$	Dodatek techniczny – A3
Zanieczyszczenie wody zawiesinami cząstek stałych	$< 40 \text{ mg}/\text{l}$	ISO 5667-17
Zanieczyszczenie wody kadmem Cd	$< 0,015 \text{ mg}/\text{l}$	ISO 8288

<sup>(1)</sup> „Zamknięty obieg recyklingu” oznacza przetworzenie odpadu w takim samym produkcie. W odniesieniu do surowców wtórnych uzyskanych w wyniku procesu produkcyjnego (takich jak resztki lub pozostałości) „zamknięty obieg recyklingu” oznacza, że surowce są używane ponownie w tym samym procesie.

<sup>(2)</sup> Dz.U. L 262 z 27.9.1976, s. 201.



Parametr	Wartość dopuszczalna (należy przestrzegać w celu uzyskania oznakowania)	Metoda badawcza
Zanieczyszczenie wody chromem Cr(VI)	< 0,15 mg/l	ISO 11083
Zanieczyszczenie wody żelazem Fe	< 1,5 mg/l	ISO 6332
Zanieczyszczenie wody ołowiem Pb	< 0,15 mg/l	ISO 8288

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca dostarcza odpowiednie analizy i sprawozdanie z badań dla każdego parametru zanieczyszczeń zmierzonego w każdym punkcie emisji. Jeżeli metoda badawcza nie jest określona lub jest ona przeznaczona jedynie do weryfikacji lub monitorowania, właściwe organy powinny oprzeć się na oświadczeniach i dokumentach przedstawionych przez wnioskodawcę lub skorzystać z niezależnej weryfikacji.

#### 4. Proces produkcyjny (dotyczy jedynie produktów PRZETWORZONYCH)

##### 4.1. Zużycie energii

Zużycie energii oblicza się jako zapotrzebowanie na energię w procesie produkcyjnym (ZEP) kamieni scalonych i płytek lastryko lub jako zapotrzebowanie na energię w procesie wypalania (ZEW) płytek ceramicznych i glinianych.

##### a) Ograniczenia zapotrzebowania na energię w procesie produkcyjnym (ZEP)

Zapotrzebowanie na energię w procesie produkcyjnym kamieni scalonych lub płytek lastryko nie przekracza następujących wartości:

	Wartość dopuszczalna (MJ/kg)	Metoda badawcza
Kamienie scalone	1,6	Dodatek techniczny – A4
Płytki lastryko	1,3	Dodatek techniczny – A4

*Uwaga:* Wszystkie wartości dopuszczalne wyrażone są w MJ na kg produktu gotowego do sprzedaży. Kryterium to nie jest stosowane do produkcji betonowych płyt chodnikowych.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca oblicza zapotrzebowanie na energię zgodnie z instrukcją zamieszczoną w dodatku technicznym – A4 oraz przedstawia odpowiednie wyniki wraz z dokumentacją uzupełniającą.

##### b) Ograniczenia zapotrzebowania na energię w procesie wypalania (ZEW)

Zapotrzebowanie na energię dla etapu wypalania płytek ceramicznych i glinianych nie przekracza następujących wartości:

	Wartość dopuszczalna (MJ/kg)	Metoda badawcza
Płytki ceramiczne i gliniane	3,5	Dodatek techniczny – A4

*Uwaga:* Wszystkie wartości dopuszczalne wyrażone są w MJ na kg produktu gotowego do sprzedaży.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca oblicza zapotrzebowanie na energię zgodnie z instrukcją zamieszczoną w dodatku technicznym – A4 oraz przedstawia odpowiednie wyniki wraz z dokumentacją uzupełniającą.

## 4.2. Zużycie wody

- a) Zużycie wody na etapie produkcji, od przygotowania surowców po wypalanie, w odniesieniu do produktów wypalanych nie przekracza następujących wartości:

<i>(Litry/kg produktu)</i>	
Parametr	Wartość dopuszczalna
Zużycie świeżej wody ( $C_{w_p-a}$ )	1

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia obliczenia zużycia świeżej wody zgodnie z dodatkiem technicznym – A5. Za świeżą wodę uznaje się wyłącznie wodę gruntową, wodę płytką lub wodę z wodociągu.

- b) Wskaźnik uzdatniania ścieków powstających w procesach produkcyjnych powinien osiągnąć co najmniej 90 %. Wskaźnik uzdatniania oblicza się jako stosunek między ilością ścieków uzdatnionych lub odzyskanych poprzez łączne zastosowanie środków optymalizacji procesów produkcyjnych i systemów oczyszczania ścieków w trakcie procesu produkcyjnego, wewnątrz lub na zewnątrz zakładu, a całkowitą ilością wody, jaka jest odprowadzana w procesie produkcyjnym, jak określono w dodatku technicznym – A3.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia obliczenia wskaźnika uzdatniania wody, w tym także pierwotne dane dotyczące ogólnej ilości wytworzonych ścieków, ścieków uzdatnionych oraz ilość i źródło świeżej wody pierwotnie użytej do procesu.

## 4.3. Emisje do atmosfery

- a) Kamienie scalone:

W całym procesie produkcyjnym emisje wymienionych poniżej substancji do atmosfery niżej nie przekraczają następujących wartości:

Parametr	Wartość dopuszczalna (mg/m <sup>2</sup> )	Metoda badawcza
Pył zawieszony (Pył)	300	EN 13284-1
Tlenki azotu (jako NO <sub>x</sub> )	1 200	EN 14792
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	850	EN 14791
Styren	2 000	—

*Ocena i weryfikacja:* Postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w dodatku technicznym – A6, wnioskodawca dostarcza odpowiednią dokumentację i sprawozdania z badań dotyczących każdej emitowanej substancji wymienionej powyżej. Jeżeli metoda badawcza nie jest określona lub jest podana w celu jej wykorzystania do weryfikacji lub monitorowania, właściwe organy powinny oprzeć się na oświadczeniach i dokumentach przedstawionych przez wnioskodawcę lub skorzystać z niezależnej weryfikacji.

- b) Płytki ceramiczne

Całkowita emisja pyłu do atmosfery w wyniku prasowania, glazurowania i suszenia rozpryskowego („emisja na zimno”) nie przekracza 5 g/m<sup>2</sup>.

*Ocena i weryfikacja:* Postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w dodatku technicznym – A6, wnioskodawca dostarcza odpowiednią dokumentację i sprawozdania z badań.

Emisje do atmosfery w fazie wypalania nie przekraczają następujących wartości:

Parametr	Wartość dopuszczalna (mg/m <sup>2</sup> )	Metoda badawcza
Pył zawieszony (Pył)	200	EN 13284-1
Fluorki (jako HF)	200	ISO 15713
Tlenki azotu (jako NO <sub>x</sub> )	2 500	EN 14792

Parametr	Wartość dopuszczalna (mg/m <sup>2</sup> )	Metoda badawcza
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> ) Zawartość siarki w surowcach ≤ 0,25 %	1 500	EN 14791
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> ) Zawartość siarki w surowcach > 0,25 %	5 000	EN 14791

*Ocena i weryfikacja:* Postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w dodatku technicznym – A6, wnioskodawca dostarcza odpowiednią dokumentację i sprawozdania z badań dotyczących każdej emitowanej substancji wymienionej powyżej.

c) Płytki gliniane:

Emisja wymienionych poniżej substancji do atmosfery w fazie wypalania płytek glinianych nie przekracza następujących wartości, obliczonych za pomocą następującego wzoru:

$$\text{Wartość (mg/m}^2\text{)} = \text{Poziom emisji (mg/[m}^2 \text{ (obszar)} \times \text{cm (grubość))}]$$

przedstawionych w poniższej tabeli:

Parametr	Poziom emisji (mg/m <sup>2</sup> * cm)	Wartość dopuszczalna (mg/m <sup>2</sup> )	Metoda badawcza
Pył zawieszony (Pył)	250	1 000	EN 13284
Fluorki (jako HF)	200	800	ISO 15713
Tlenki azotu (jako NO <sub>x</sub> )	3 000	12 000	EN 14792
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	2 000	8 000	EN 14791

Wartości obliczone w ten sposób nie przekraczają wartości dopuszczalnych podanych w tabeli.

*Ocena i weryfikacja:* Postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w dodatku technicznym – A6, wnioskodawca dostarcza odpowiednią dokumentację i sprawozdania z badań dotyczących każdej emitowanej substancji wymienionej powyżej.

d) Płytki lastryko i betonowe elementy chodnikowe

W całym procesie produkcyjnym emisje wymienionych poniżej substancji do atmosfery nie przekraczają następujących wartości:

Parametr	Wartość dopuszczalna (mg/m <sup>2</sup> )	Metoda badawcza
Pył zawieszony (Pył)	300	EN 13284-1
Tlenki azotu (jako NO <sub>x</sub> )	2 000	EN 14792
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	1 500	EN 14791

*Ocena i weryfikacja:* Postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w dodatku technicznym – A6, wnioskodawca dostarcza odpowiednią dokumentację i sprawozdania z badań dotyczących każdej emitowanej substancji wymienionej powyżej.

#### 4.4. Zanieczyszczenia wody

Po oczyszczeniu ścieków na terenie zakładu lub poza nim niżej wymienione parametry nie przekraczają następujących wartości dopuszczalnych:

Parametr	Wartość dopuszczalna	Metoda badawcza
Zanieczyszczenie wody zawiesinami cząstek stałych	40 mg/l	ISO 5667-17
Zanieczyszczenie wody kadmem Cd	0,015 mg/l	ISO 8288
Zanieczyszczenie wody chromem Cr(VI)	0,15 mg/l	ISO 11083
Zanieczyszczenie wody żelazem Fe <sup>(1)</sup>	1,5 mg/l	ISO 6332
Zanieczyszczenie wody ołowiem Pb	0,15 mg/l	ISO 8288

(1) Parametr „Fe” ma zastosowanie do wszystkich przetworzonych produktów „z wyjątkiem płytek ceramicznych”.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia odpowiednią dokumentację i sprawozdania z badań potwierdzające zgodność z powyższym kryterium.

#### 4.5. Cement

Wykorzystanie surowców naturalnych do produkcji cementu pozostaje w zgodzie z kryteriami zarządzania wydobyciem surowców przeznaczonych na produkty przetworzone (kryterium 1.2).

Producenci, którzy wykorzystują cement w procesie produkcyjnym, spełniają następujące wymogi:

- zapotrzebowania na energię w procesie produkcyjnym (ZEP) cementu, które nie przekracza 3 800 MJ/t, obliczonego zgodnie ze wskazówkami zawartymi w dodatku technicznym – A4,
- emisji zanieczyszczeń do atmosfery, których poziom w procesie produkcyjnym cementu nie przekracza następujących wartości dopuszczalnych:

Parametr	Wartość obecnie dopuszczalna (g/t)	Metoda badawcza
Pył	65	EN 13284-1
SO <sub>2</sub>	350	EN 14791
NO <sub>x</sub>	900	EN 14792

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia odpowiednie sprawozdania z badań i dokumentację dotyczącą ZEP oraz emisji zanieczyszczeń do atmosfery w związku z produkcją cementu.

### 5. Gospodarka odpadami

Wszystkie zakłady mające udział w wytwarzaniu produktu posiadają system gospodarki odpadami produkcyjnymi i pozostałościami produktów powstającymi w procesie produkcji. Funkcjonowanie systemu jest udokumentowane i wyjaśnione we wniosku z podaniem informacji dotyczących co najmniej trzech następujących elementów:

- procedury segregowania i wykorzystywania tych materiałów, które można poddać procesowi recyklingu z masy odpadów,

- procedury recyklingu materiałów przeznaczonych do innych zastosowań,
- procedury gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i ich usuwania.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia odpowiednią dokumentację.

#### 5.1. Gospodarka odpadami (dotyczy jedynie produktów naturalnych)

Wnioskodawca przedstawia odpowiednią dokumentację dotyczącą gospodarki odpadami pochodzącymi z urabiania skał i obróbki wykończeniowej. Należy zadeklarować gospodarkę odpadami i ponowne wykorzystywanie produktów ubocznych (w tym odpadów powstających podczas cięcia).

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca dostarcza oświadczenie o zgodności z wymogiem zawartym w dyrektywie 2006/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady <sup>(1)</sup>.

#### 5.2. Odzyskiwanie odpadów (dotyczy jedynie produktów przetworzonych)

Wnioskodawca dostarcza odpowiednią dokumentację dotyczącą procedur przyjętych w celu recyklingu produktów ubocznych pochodzących z procesu. Wnioskodawca przedstawia sprawozdanie zawierające następujące informacje:

- rodzaj i ilość odzyskanych odpadów,
- rodzaj unieszkodliwiania,
- informacje na temat ponownego wykorzystania (w ramach procesu produkcyjnego lub poza nim) odpadów i materiałów wtórnych do wytwarzania nowych produktów.

Przynajmniej 85 % (wagowo) wszystkich odpadów wytwarzanych w procesie lub procesach <sup>(2)</sup> produkcyjnych ma być odzyskiwane zgodnie z ogólnymi warunkami i definicjami ustanowionymi dyrektywą Rady 75/442/EWG <sup>(3)</sup>.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia odpowiednią dokumentację bazującą na przykład na bilansie wagowym lub systemach sprawozdawczych w zakresie ochrony środowiska ukazujących wskaźnik zewnętrznego lub wewnętrznego odzyskiwania surowców, na przykład w wyniku recyklingu, ponownego użycia czy regeneracji.

## 6. Etap użytkowania

### 6.1. Uwalnianie substancji niebezpiecznych (dotyczy jedynie płytek glazurowanych)

W celu sprawdzenia możliwości uwalniania substancji niebezpiecznych z płytek glazurowanych na etapie użytkowania oraz po jego zakończeniu produkty te powinny zostać zweryfikowane zgodnie z metodą EN ISO 10545-15. Następujące wartości dopuszczalne nie są przekraczane:

Parametr	Wartość dopuszczalna (mg/m <sup>2</sup> )	Metoda badawcza
Pb	80	EN ISO 10545-15
Cd	7	EN ISO 10545-15

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia analizę i sprawozdania z badań w odniesieniu do emitowanych substancji wymienionych powyżej. W jego skład wchodzi oświadczenie o zgodności produktu z wymaganiami dyrektywy Rady 89/106/EWG <sup>(4)</sup> oraz z odpowiednimi zharmonizowanymi normami utworzonymi przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) i opublikowanymi w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

## 7. Opakowanie

Karton wykorzystywany na opakowanie produktu końcowego powinien być przewidziany do ponownego wykorzystania lub powinien być w 70 % wyprodukowany z materiałów pochodzących z recyklingu.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 102 z 11.4.2006, s. 15.

<sup>(2)</sup> Odpady pochodzące z procesu nie obejmują odpadów związanych z konserwacją, odpadów organicznych i miejskich powstałych w wyniku czynności dodatkowych i administracyjnych.

<sup>(3)</sup> Dz.U. L 194 z 25.7.1975, s. 39.

<sup>(4)</sup> Dz.U. L 40 z 11.2.1989, s. 12.

*Ocena i weryfikacja:* Dostarczana jest próbka opakowania produktu wraz z odpowiednim oświadczeniem o zgodności z wszystkimi wymogami.

#### 8. Przydatność do użycia

Produkt jest uznany za przydatny do użycia, czego dowodem mogą być dane pochodzące z odpowiednich procedur ISO, CEN lub równoważnych metod badawczych, takich jak krajowe czy zakładowe procedury badawcze.

Należy wyraźnie wskazać rodzaj powierzchni, do jakiej produkt jest przeznaczony: ściany, podłogi lub ściany/podłogi, jeżeli produkt jest odpowiedni dla obu powierzchni.

*Ocena i weryfikacja:* Należy przedstawić szczegółowe opisy procedur badawczych i ich wyniki oraz oświadczenie o przydatności produktu do użycia opierające się na pozostałych informacjach dotyczących najlepszych sposobów jego wykorzystania przez użytkownika końcowego. Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG produkt jest uznany za przydatny do użycia, jeśli spełnia wymagania zharmonizowanej normy, europejskiej aprobaty technicznej lub niezharmonizowanej specyfikacji technicznej uznanej na poziomie wspólnotowym. Znak zgodności „CE” dla wyrobów budowlanych zapewnia producentom łatwo rozpoznawalne zaświadczenie zgodności i może być uważany za wystarczający w tym kontekście.

#### 9. Informacje dla użytkownika

Produkt jest sprzedawany wraz z odpowiednimi informacjami dla użytkownika, które wskazują właściwy i najlepszy sposób użytkowania w aspekcie ogólnym i technicznym oraz odpowiedni sposób konserwacji. Na opakowaniu lub w instrukcji towarzyszącej produktowi podane są następujące informacje:

- a) o przyznaniu oznakowania ekologicznego UE wraz ze zwięzłym wyjaśnieniem jego znaczenia obok ogólnej informacji przedstawionej w drugim polu logo;
- b) dotyczące zaleceń w zakresie użytkowania i konserwacji produktu. Informacje zawierają wszystkie istotne wskazówki, szczególnie odnoszące się do konserwacji i użytkowania produktów. W stosownych przypadkach powinny one podawać cechy umożliwiające stosowanie produktu w trudnych warunkach klimatycznych lub inne, na przykład odporność na mróz/pochłanianie wody, odporność na plamy, odporność na działanie substancji chemicznych, a także opis przygotowania podłoża, instrukcję czyszczenia oraz zalecaną częstotliwość i rodzaje środków czyszczących. Informacje powinny również obejmować wszelkie wskazówki na temat przewidywanego potencjalnego okresu technicznej żywotności produktu określonej jako przeciętnego okresu lub przedziału czasowego jego użytkowania;
- c) wskazanie sposobu recyklingu lub usunięcia zużytego produktu;
- d) informacja dotycząca wspólnotowego oznakowania ekologicznego oraz odpowiednich grup produktów, wraz z następującym tekstem (lub równoważnym): „więcej informacji można uzyskać na stronie internetowej dotyczącej oznakowania ekologicznego UE: <http://www.ecolabel.eu>”

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia próbkę opakowania i/lub załączone teksty.

#### 10. Informacje pojawiające się na oznakowaniu ekologicznym

Pole 2 oznakowania ekologicznego zawiera następujący tekst:

##### **Produkty naturalne:**

- wydobycie surowców w warunkach ograniczonego oddziaływania na siedliska i zasoby naturalne,
- zmniejszona emisja zanieczyszczeń podczas obróbki wykończeniowej,
- wzbogacona informacja dla użytkownika i udoskonalona gospodarka odpadami.

##### **Produkty przetworzone:**

- zmniejszone zużycie energii w procesach produkcyjnych,
- ograniczona emisja zanieczyszczeń do atmosfery i wód,
- wzbogacona informacja dla użytkownika i udoskonalona gospodarka odpadami.

*Ocena i weryfikacja:* Wnioskodawca przedstawia próbkę opakowania lub załączone teksty.

*Dodatek techniczny dotyczący twardych pokryć*

Wnioskodawca przedstawia wszystkie wymagane dane uzyskane podczas obliczeń, pomiarów i badań wykonanych bezpośrednio przed złożeniem wniosku. Pomiarzy są reprezentatywne dla odpowiedniej serii badań i spójne dla wszystkich odpowiednich części wniosku.

**A1 Wydobycie surowców naturalnych – wskaźniki i definicje wag****Pokłady wodonośne**

Wyrażenie „pokłady wodonośne” oznacza artezyjskie pokłady wodonośne.

**Przeciętny przepływ masy wód powierzchniowych**

Przeciętny przepływ cieku wodnego, który dociera do kamieniołomu, oblicza się przy uwzględnieniu dopuszczonego obszaru właściwego kamieniołomu. Wartości te winny być reprezentatywne dla okresu przynajmniej dwunastu miesięcy.

**Opis wskaźników****I.1. Wskaźnik uzdatniania wody**

Zob. A3.

**I.2. Wskaźnik oddziaływania kamieniołomu**

Obliczenia wskaźnika I.2 obejmują pomiar obszaru dotkniętego, składającego się z frontu kamieniołomu i obszarów hałd czynnych oraz obszaru formalnie wydzielonego. Pomiarzy te powinny być dokonywane podczas eksploatacji złóż.

**I.3. Strata zasobów naturalnych**

Obliczenia wskaźnika I.3 obejmują ocenę ilości surowca nadającego się do użycia i całkowitej ilości wydobytego materiału w skali roku. Termin „surowiec nadający się do użycia” odnosi się do całkowitej ilości surowca, który może być wykorzystany w każdym procesie: np. bloki handlowe, kruszywo i wszystkie inne substancje nadające się do dalszego przetworzenia i wykorzystania.

**I.4. Jakość powietrza**

Wskaźnik ten jest opisany w dyrektywie Rady 1999/30/WE<sup>(1)</sup>. Obliczenia wskaźnika I.4 obejmują pomiary pyłu PM 10 wykonywane wzdłuż granicy kamieniołomu i oparte na wymaganiach szczególnych metody badawczej i przepisach ogólnych tej dyrektywy (PM 10 zdefiniowano w art. 2 ust. 11). Metoda badawcza została zdefiniowana w normie EN 12341.

**I.5. Jakość wody**

Wskaźnik ten uwzględnia całkowite zanieczyszczenie wód powierzchniowych zawiesiną cząstek stałych wypływających z terenu kamieniołomu po ich oczyszczeniu. Obliczenia wskaźnika I.5 obejmują pomiary całkowitej ilości cząstek stałych zawartych w wodzie przy użyciu metody badawczej opisanej w normie ISO 5667-17.

**I.6. Poziom hałasu**

Wskaźnik uwzględnia poziom hałasu odnotowany wzdłuż granicy terenu kamieniołomu. Należy mierzyć hałas stały. Obliczenia I.6 polegają na pomiarach hałasu z wykorzystaniem metody badawczej opisanej w normie ISO 1996-1.

**Opis wagi****W1. Ochrona gleby/klasyfikacja gruntów**

Zgodnie ze wskazówkami Europejskiego Biura ds. Gleby grunty dzielą się na osiem klas użytkowych na podstawie możliwości ich wykorzystania oraz zakresu ograniczeń upraw roślin. Poniżej przedstawiony jest informacyjny opis klas:

- gleby klasy I mają niewiele ograniczeń, które wpływałyby na możliwość ich wykorzystania,
- gleby klasy II mają przeciętne ograniczenia zmniejszające możliwości upraw roślin lub też wymagają przeciętnych działań ochronnych,
- gleby klasy III wykazują surowe ograniczenia zmniejszające możliwości upraw roślin lub wymagają szczególnych działań ochronnych,

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 163 z 29.6.1999, s. 41.

- gleby klasy IV wykazują bardzo surowe ograniczenia zmniejszające możliwości upraw roślin lub wymagają bardzo troskliwego traktowania,
- gleby klasy V są w niewielkim stopniu lub nie są w ogóle narażone na ryzyko erozji, ale mają inne niemożliwe do usunięcia ograniczenia, co sprawia, że wykorzystuje się je przede wszystkim na pastwiska, poligony, obszary leśne oraz jako miejsce siedlisk dzikiej fauny i flory,
- gleby klasy VI wykazują poważne ograniczenia, co sprawia, że są one niezdatne do uprawy i wykorzystuje się je przede wszystkim na pastwiska, poligony, obszary leśne oraz jako miejsce siedlisk dzikiej fauny i flory,
- gleby klasy VII wykazują bardzo poważne ograniczenia, co sprawia, że są one niezdatne do uprawy i wykorzystuje się je przede wszystkim na pastwiska, poligony, obszary leśne oraz jako miejsce siedlisk dzikiej fauny i flory,
- gleby klasy VIII i inne tereny są objęte ograniczeniami, które wykluczają ich przeznaczenie do użytkowej produkcji roślinnej i wykorzystuje się je do celów rekreacyjnych, jako miejsce siedlisk dzikiej fauny i flory, źródło zaopatrywania w wodę lub dla celów estetycznych.

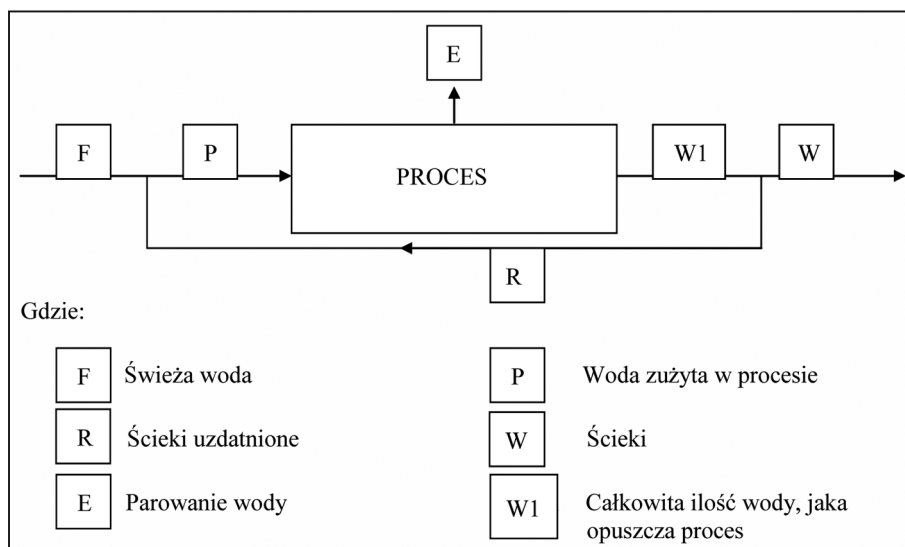
#### A2 Dobór surowców

„Zamknięty obieg recyklingu” oznacza recykling produktów odpadowych, w wyniku którego uzyskuje się ten sam rodzaju produktu; w przypadku „materiałów wtórnych” pochodzących z procesu produkcyjnego (takich jak pozostałości lub resztki), „recyklingu zamkniętego” oznacza, że materiały te są ponownie wykorzystywane w tym samym procesie.

#### A3 Wskaźnik uzdatniania wody

Obliczenia wskaźnika uzdatniania wody wykonuje się zgodnie z następującym wzorem opartym o przepływy wody wyodrębnione na rysunku A1.

$$\text{Wskaźnik} = \frac{\text{Ilość uzdatnionych ścieków}}{\text{Całkowita ilość wody, jaka opuszcza proces produkcyjny}} \cdot 100 = \frac{R}{W1} \cdot 100$$



Rysunek A1. Schemat przepływu wody wykorzystywany do obliczenia wskaźnika uzdatniania wody <sup>(1)</sup>

Ścieki oznaczają tylko wodę wykorzystywaną w zakładach produkcyjnych, nie obejmują one świeżej wody deszczowej i wody zaskórnej.

#### A4 Obliczanie zużycia energii (ZEP, ZEW)

Przy obliczaniu zapotrzebowania na energię elektryczną w procesie produkcyjnym (ZEP) lub w procesie wypalania (ZEW) uwzględnia się właściwe nośniki energii dla całego zakładu lub tylko dla procesu wypalania. W celu przeliczenia jednostek energii na MJ (tabela A1) stosowana jest górna wartość opałowa (ciepło spalania) paliwa. W przypadku użycia innych paliw podaje się ich wartość kaloryczną użytą do obliczeń. Termin „energia elektryczna” oznacza energię pochodzącą z zewnętrznej sieci elektrycznej lub wytwarzaną wewnątrz mierzoną mocą elektryczną.

<sup>(1)</sup> „W” oznacza ilość ścieków wprowadzonych do środowiska naturalnego.



Ocena ZEP w produkcji kamieni scalonych uwzględnia całkowity dopływ energii do zakładu produkcyjnego zarówno pod postacią paliwa, jak i energii elektrycznej.

Ocena ZEP w przypadku produkcji płytek lastryko uwzględnia całkowity dopływ energii do zakładu produkcyjnego zarówno pod postacią paliwa, jak i energii elektrycznej.

Ocena ZEW w przypadku produkcji płytek ceramicznych uwzględnia całkowity dopływ energii pod postacią paliwa do wszystkich pieców w fazie wypalania.

Ocena ZEW w przypadku produkcji płytek glinianych uwzględnia całkowity dopływ energii pod postacią paliwa do wszystkich pieców w fazie wypalania.

Ocena ZEP w przypadku produkcji cementu uwzględnia dopływ energii do systemu produkcyjnego zarówno pod postacią paliwa, jak i energii elektrycznej.

Tabela A1

Tabela obliczeń ZEP lub ZEW (zob. objaśnienia w tekście)

Okres produkcji	Dzień	Od	Do	
Ilość wyprodukowana (kg)				
Paliwo	Ilość	Jednostki	Przelicznik	Energia (MJ)
Gaz ziemny		kg	54,1	
Gaz ziemny		Nm <sup>3</sup>	38,8	
Butan		kg	49,3	
Nafta		kg	46,5	
Benzyna		kg	52,7	
Olej napędowy		kg	44,6	
Olej gazowy		kg	45,2	
Olej ciężki		kg	42,7	
Węgiel chudy		kg	30,6	
Antracyt		kg	29,7	
Węgiel drzewny		kg	33,7	
Koks przemysłowy		kg	27,9	
Energia elektryczna (z sieci)		kWh	3,6	
Energia całkowita				
Jednostkowe zużycie energii (MJ/kg produktu)				

#### A5 Obliczanie zużycia wody

Jednostkowe zużycie wody oblicza się w następujący sposób:

$$CW_{p-a} = (W_p + W_a)/P_t$$

$CW_{p-a}$  = jednostkowe zużycie świeżej wody. Wyniki wyraża się w m<sup>3</sup>/tonę, równoważne l/kg,

$P_t$  = całkowita składowana produkcja w tonach,

$W_p$  = woda pochodząca ze studni przeznaczona jedynie do użytku przemysłowego (w tym woda ze studni przeznaczona do użytku domowego, nawadniania oraz innych celów nieprzemysłowych) w m<sup>3</sup>,

$W_a$  = woda pochodząca z wodociągu i przeznaczona jedynie do użytku przemysłowego (w tym woda pochodząca z wodociągu przeznaczona do użytku domowego, nawadniania oraz innych celów nieprzemysłowych) w m<sup>3</sup>.

System obejmuje całość procesu począwszy od surowców aż po wypalanie.

**A6 Emisje do atmosfery (dotyczy jedynie produktów przetworzonych)**

Stężenie czynników zanieczyszczenia powietrza oblicza się w następujący sposób:

- stężenie gazów wylotowych emitowanych do środowiska naturalnego jest obliczane dla każdego z parametrów ujętych w tabelach,
  - pomiary wykorzystywane do obliczeń muszą być dokonywane według metod badawczych wskazanych w tabelach,
  - próbki są reprezentatywne dla rozważanego procesu produkcyjnego.
-