

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

SMOŁA KOKSOWNICZA

[Smoła węglowa wysokotemperaturowa, smoła węglowa]

Produkt ciekły procesu koksowania węgla wydzielony z surowego gazu koksowniczego w drodze kondensacji, przeznaczony do dalszego przerobu.

Substancja o słabo określonym lub zmiennym składzie (UVCB)

Substancja zarejestrowana w REACH jako wyodrębniony półprodukt transportowany

Numer WE: 266-024-0

Numer CAS: 65996-89-6

Numer indeksowy: 648-082-00-2

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119511615-46-0052

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji ~~lub mieszaniny~~ oraz zastosowania odradzane

Smoła koksownicza zarejestrowana w systemie REACH jako wyodrębniony półprodukt transportowany, wykorzystywana jest przede wszystkim do przeróbki na drodze destylacji. Inne potencjalne kierunki zastosowania, zgodne z dokumentacją rejestracyjną REACH, to: surowiec do produkcji sadzy, reduktor w metalurgii, czynnik do zwilżania wsadu węglowego w koksownictwie.

Zgodnie z załącznikiem XVII rozporządzenia REACH, pozycja 5, smoła koksownicza, zawierająca benzen (CAS 71-43-2) w stężeniu przekraczającym 0,1 % mas., przeznaczona jest wyłącznie do stosowania w procesach przemysłowych uniemożliwiających emisję benzenu w ilościach przekraczających te, które ustanowiono w obowiązującym prawodawstwie.

Zastosowanie odradzane: paliwo ciekłe.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Koksownia Częstochowa Nowa Sp. z o.o.

00-867 Warszawa

ul. Chłodna 51

Adres instalacji i korespondencji:

Koksownia Częstochowa Nowa Sp. z o.o.

42-213 Częstochowa

ul. Odlewników 20

tel. +48 34 389-07-01

fax. +48 34 389-07-99

REGON: 141056327

e-mail: koksownia@koksownianowa.pl

strona www: www.koksownianowa.pl
<http://kpkreach.pl>

1.4. Numer telefonu alarmowego

Dyspozytor całodobowo

tel. +48 662 137 739

Dodatkowe informacje w godzinach 7:00 do 15:00

tel. +48 34 389-07-61

e-mail: piotr.bargiel@koksownianowa.pl

Nagłe sytuacje: 112 z telefonu komórkowego.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

KLASYFIKACJA ZGODNA Z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2008

Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1	H317
Muta. 1B	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 1B	H340
Carc. 1A	Rakotwórczość, kategoria 1A	H350
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B	H360
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3	H412

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie

P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami

Data wydania: 01.12.2010
Wersja nr 7

Data aktualizacji: 07.10.2025

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P362 + P364 Zanieczyszczona odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Przechowywanie

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

2.3 Inne zagrożenia

Działanie rakotwórcze i mutagenne jak również drażniące u ludzi potęguje się w podwyższonej temperaturze i przy ekspozycji słonecznej. Może powodować podrażnienia oczu i układu oddechowego. Zalecany zakres temperatury podczas transportu mieści się poniżej temperatury zapłonu, korzystnie 30 - 55°C.

Smola zawiera składniki spełniające kryteria PBT oraz vPvB.

Substancja zarejestrowana jest w systemie REACH jako wyodrębniony półprodukt transportowany, w związku z powyższym ocena czy substancja należy do kategorii PBT i vPvB nie jest wymagana.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Smola koksownicza stanowi substancję o słabo określonym lub zmiennym składzie (UVCB). Mieszaninę tworzą głównie węglowodory o strukturze aromatycznej, w tym związki z grupy wielopierścieniowych węglowodórów aromatycznych (WWA).

Niebezpieczne składniki	Nr WE Nr CAS	Ilość [% wag.]	Klasyfikacja	Piktogram kody haseł ostrzegawczych	Specyficzne stężenia graniczne, kody M, ATE
			Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008		
Naftalen	202-049-5 91-20-3	9,0 - 11,0	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	GHS07 GHS08 GHS09 Uwaga	Carc.2, C ≥ 0,1% Acute Tox.4, C ≥ 1% Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Benzo(a)piren	200-028-5 50-32-8	0,1 - 0,5	Carc. 1B; H350 Muta. 1B; H340 Repr. 1B; H360-FD Skin Sens. 1; H317	GHS08 GHS07 GHS09	Carc.1B; C ≥ 0,01 % Muta.1B, C ≥ 0,1% Repr.1B, C ≥ 0,1%

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami

Data wydania: 01.12.2010

Data aktualizacji: 07.10.2025

Wersja nr 7

			Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Substancja PBT i vPvB	Niebezpieczeństwo	Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Benzo(a)antracen	200-280-6 56-55-3	0,4 - 1,2	Carc. 1B; H350 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Substancja PBT i vPvB	GHS08 GHS09 Niebezpieczeństwo	Carc.1B; C ≥ 0,01 % Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1% M=100
Benzo(b+k)fluoranten	205-911-9 205-99-2 205-916-6 207-08-9	0,5 - 1,4	Carc. 1B; H350 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	GHS08 GHS09 Niebezpieczeństwo	Carc.1B; C ≥ 0,01 % Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Dibenzo(a,h)antracen	200-181-8 53-70-3	0,2 - 0,6	Carc. 1B; H350 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Substancja PBT i vPvB	GHS08 GHS09 Niebezpieczeństwo	Carc. 1B; C ≥ 0,01 % Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1% M=100
Chryzen	205-923-4 218-01-9	0,2 - 0,8	Carc. 1B; H350 Muta. 2; H341 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Substancja PBT i vPvB	GHS08 GHS09 Niebezpieczeństwo	Carc.1B; C ≥ 0,01 % Muta.2, C ≥ 1% Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Benzo(e)piren	205-892-7 192-97-2	0,1 - 0,5	Carc. 1B; H350 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	GHS08 GHS09 Niebezpieczeństwo	Carc.1B; C ≥ 0,01 % Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Benzen	200-753-7 71-43-2	0,2 - 0,4	Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1A; H350 Muta. 1B; H340 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	GHS02 GHS08 GHS07 Niebezpieczeństwo	Carc.1A; C ≥ 0,01 % Muta.1B, C ≥ 0,1% STOT RE1, C ≥ 1% Asp.Tox.1, C ≥ 1%
Fenol	203-632-7 108-95-2	0,2 - 0,3	Muta. 2; H341 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H301 STOT RE 2; H373 Skin Corr. 1B; H314	GHS06 GHS08 GHS05 Niebezpieczeństwo	Skin Corr. 1B, C ≥ 3 % Skin Irrit. 2; 1% ≤ C < 3% Eye Irrit.2, 1% ≤ C < 3% STOT RE2, C ≥ 1% Acute.Tox.3, C ≥ 0,1%
Piren	204-927-3 129-00-0	1,2 – 2,0	Aquatic Chronic 1; H410 Substancja PBT i vPvB	GHS09 Uwaga	Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Fenantren	201-581-5 85-01-8	1,5 – 5,0	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 1; H410 Substancja vPvB	GHS09 GHS07 Uwaga	Acute.Tox.4, C ≥ 1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Fluoranten	205-912-4 206-44-0	1,5 – 3,0	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 1; H410 Substancja PBT i vPvB	GHS09 GHS07 Uwaga	Acute.Tox.4, C ≥ 1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Antracen	204-371-1	0,5 – 1,5	Eye Irrit. 2; H319	GHS09 Uwaga	Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1%

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami

Data wydania: 01.12.2010
Wersja nr 7

Data aktualizacji: 07.10.2025

	120-12-7		Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Substancja PBT		Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%
Benzo(g,h,i)perylen	205-883-8 191-24-2	0,2 – 0,8	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Substancja PBT i vPvB	GHS09 Uwaga	Aquatic Acute 1, C ≥ 0,1% Aquatic Chronic 1, C ≥ 0,1%

Uwaga: Zwroty H odnoszą się do 100%-owej substancji.

Pełne brzmienie zwrotów H podano w sekcji 16 karty charakterystyki.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

4.1.1 Wytyczne dotyczące pierwszej pomocy wg dróg narażenia

Kontakt z oczami	Natychmiast wypłukać dużą ilością wody, co najmniej przez 10 - 15 minut trzymając szeroko otwarte powieki. Jeśli osoba poszkodowana używa szkła kontaktowych, należy je wcześniej usunąć. W przypadku utrzymującego się podrażnienia założyć jałowy opatrunek i zasięgnąć porady lekarza. Wskazane badanie kontrolne u okulisty.
Kontakt ze skórą	Usunąć zabrudzenie olejem lnianym (lub podobnym), następnie miejsce kontaktu natychmiast przemyć ciepłą wodą z mydłem, a następnie dokładnie spłukać pod bieżącą wodą. Zdezynfekować ewentualne otarcia lub skaleczenia. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, skontaktować się z lekarzem.
Drogi pokarmowe	Możliwość pomyłkowego spożycia mało prawdopodobna. W wypadku przedostania się pewnych ilości do układu pokarmowego podać wodę do płukania lub olej parafinowy. Nie podawać mleka, nie powodować wymiotów. W przypadkach nasilonych dolegliwości skontaktować się z lekarzem.
Drogi oddechowe	Poszkodowanego wynieść ze skażonego pomieszczenia i umieścić w dobrze wentylowanym miejscu. Jeśli poszkodowany ma nadal problemy z oddychaniem lub podrażnienie nie ustępuje wezwać lekarza.

4.1.2 Informacje dodatkowe

Pomoc lekarską należy wezwać w przypadku rozległego kontaktu smoły koksowniczej ze skórą, w szczególności, kiedy smoła ma temperaturę powyżej 40°C. Kontakt smoły ze skórą jest niebezpieczny ze względu na jej dużą lepkość, która utrudnia jej usunięcie w przypadku zabrudzenia. Zaleca się zdjęcie osobie poszkodowanej zabrudzonej odzieży i butów. Niebezpieczeństwo powstania infekcji wzrasta w przypadku

skaleczenia skóry. Ze względu na skład chemiczny smoły koksowniczej oparzenia termiczne mogą generować późniejsze poważne obrażenia.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Najczęściej występują: nudności, bóle głowy, osłabienie. W przypadku oddziaływania oparów o wysokim stężeniu możliwe podrażnienie dróg oddechowych.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W przypadku krótkotrwałego narażenia na działanie produktu, jeśli nie występują niepokojące objawy nie jest wymagana natychmiastowa pomoc medyczna.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

W przypadku zaistnienia pożaru dopuszcza się użycie następujących środków gaśniczych: piana, ditlenek węgla, proszek gaśniczy, rozproszony strumień wody, suche środki gaśnicze: piasek, ziemia.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Unikać stosowania zwartego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W podwyższonej temperaturze, powyżej temperatury zapłonu i przy kontakcie ze źródłem zapłonu ulega zapaleniu z wydzieleniem substancji szkodliwych. Produkt pali się dymiącym płomieniem. Unikać wdychania dymów powstałych w wyniku spalania.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Należy posiadać ubranie ochronne, odporne na działanie wysokiej temperatury oraz niezależny aparat tlenowy. W przypadku rozległego pożaru chłodzić zbiorniki z substancjami palnymi znajdujące się w pobliżu (benzol koksowniczy, gaz koksowniczy, smoła koksownicza).

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

W razie konieczności udzielić pomocy przedwstępnej, jeśli możliwe pomóc w ewakuacji z zagrożonego terenu, wezwać odpowiednie służby do udzielenia pierwszej pomocy.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Z zagrożonego terenu usunąć wszystkie osoby postronne. Osób bez odpowiedniego zabezpieczenia nie dopuszczać do obszaru objętego zagrożeniem. Osoby udzielające pomocy powinny być wyposażone w odpowiednią odzież ochronną.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać przedostania się produktu do zbiorników wody, wód gruntowych, otwartych zbiorników wodnych, rowów, kanalizacji i do ścieków; w przypadku przedostania się produktu do środowiska należy powiadomić odpowiednie służby.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

6.3.1 Zapobieganie

W miejscach potencjalnego uwolnienia do środowiska stosować obwałowania i/lub rowy zabezpieczające przed rozprzestrzenieniem wycieku.

6.3.2 Likwidacja

Uwolniony produkt zbierać za pomocą środków wiążących ciecze (piasek, mielony kamień wapienny, sucha ziemia, drobny węgiel, trociny). Powstały produkt zebrać mechanicznie, umieścić w specjalnie opisanych i zamykanych pojemnikach, traktować jako odpad niebezpieczny i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku, gdy jest to możliwe zagospodarować w koksowni zgodnie z obowiązującymi na zakładzie przepisami. Miejsce po wycieku zasypać materiałem absorpcyjnym, zabezpieczyć przed źródłem ewentualnego zapłonu.

6.3.3 Niewłaściwe metody

Nigdy nie stosować zmywania (rozcieńczania) wycieku dużymi strumieniami wody.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje nt. osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Zasady postępowania z odpadami patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Zgodnie z załącznikiem XVII rozporządzenia REACH, pozycja 5, smoła koksownicza, zawierająca benzen (CAS 71-43-2) w stężeniu przekraczającym 0,1 % mas., przeznaczona jest wyłącznie do stosowania w procesach przemysłowych uniemożliwiających emisję benzenu w ilościach przekraczających te, które ustanowiono w obowiązującym prawodawstwie.

W trakcie produkcji, magazynowania oraz transportu zachować ściśle kontrolowane warunki zgodnie z wymogami Rozporządzenia REACH dla wyodrębnionych półproduktów transportowanych, podstawowe środki ostrożności, nie dopuszczać do uwalniania oparów, stosować hermetyzację instalacji i odciagi w miejscach, gdzie mogą z racji prowadzonych operacji technologicznych uwalniać się opary smoły

koksowniczej. Nie dopuszczać do podgrzewania powyżej temperatury zapłonu. Nie wdychać oparów, chronić skórę i oczy. Podczas przetwarzania dużych ilości substancji minimalizować prędkość liniową przepływu substancji oraz zapewnić możliwość odprowadzania ładunków elektrycznych – uziemić instalację. Podczas napełniania zbiorników unikać napełniania w sposób powodujący powstawanie rozbryzgów cieczy. Absolutnie nie używać powietrza do przetwarzania (ewentualnie azot).

7.1.2. Zalecenia higieny pracy

Na stanowiskach pracy, na których pracownicy mają kontakt ze smołą koksowniczą należy posiadać w pogotowiu środki ochrony dróg oddechowych i środki gaśnicze. Nie jeść i nie palić podczas pracy z substancją. Myć ręce każdorazowo po pracy ze smołą koksowniczą. Zanieczyszczoną odzież ochronną natychmiast zdjąć, prac oddzielnie.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w zbiornikach zaprojektowanych, przeznaczonych i oznakowanych zgodnie ze stosownymi przepisami z zakresu prawa budowlanego, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska. Zbiorniki smoły powinny znajdować się na tacach ochronnych. Zbiorniki powinny być wyposażone w zasuwę odcinającą, zawory oddechowe, instalacje odgromowe, uziomy. Przechowywać z dala od źródeł wysokiej temperatury.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Smoła koksownicza zarejestrowana w REACH jako wyodrębniony produkt transportowany może być wykorzystywana wyłącznie do zastosowań wymienionych w „Środkach zarządzania ryzykiem, (RMM)” zawartych w dokumentacji rejestracyjnej. Zgodnie z powyższym wykorzystywana jest przede wszystkim do przeróbki na drodze destylacji. Inne potencjalne kierunki zastosowania to: surowiec do produkcji sadzy, reduktor w metalurgii, czynnik do zwilżania wsadu węglowego w koksownictwie.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dla smoły koksowniczej nie określono poziomów NDS i NDSCh. Ze względu na jej specyficzny charakter jako złożonej mieszaniny fizykochemicznej podano informacje o kontroli narażenia dla niektórych związków chemicznych zawartych w smole.

Najwyższe dopuszczalne stężenia oraz najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe dla wybranych składników smoły koksowniczej:

Składnik	NDS [mg/m ³]	NDSCh [mg/m ³]	Uwagi:
			Oznakowanie substancji notacją „skóra” * skóra
Naftalen	20	50	
Benzo(a)piren	0,002	-	-

Dibenzo(a,h)antracen	0,004	-	-
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) - jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9 rakotwórczych WWA**	0,002	-	skóra
Benzen	1,6	-	skóra
Fenol	7,8	16	skóra

* Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową

** Wartości współczynników rakotwórczości (k) wynoszą dla: dibenzo[a,h]antracenu – 5, benzo[a]pirenu – 1, benzo[a]antracenu – 0,1, benzo[b]fluoroantenu – 0,1, benzo[k]fluoroantenu – 0,1, indeno[1,2,3-c,d]pirenu – 0,1, antracenu – 0,01, benzo[g,h,i]perylen – 0,01 i chryzenu – 0,01

8.2. Kontrola narażenia

Smoła koksownicza zarejestrowana została zgodnie z Artykułem 18 Rozporządzenia REACH jako wyodrębniony półprodukt transportowany, który powinien być stosowany w ściśle kontrolowanych warunkach. Raport bezpieczeństwa chemicznego oraz scenariusze narażenia dla smoły koksowniczej zarejestrowanej jako półprodukt nie są wymagane.

Podczas pracy w kontakcie ze smołą, stosować środki mające na celu zminimalizowanie kontaktu z produktem i zapewnienie wymaganego stanu BHP poprzez hermetyzację urządzeń technologicznych na etapie produkcji, magazynowania, załadunku oraz transportu. Powyższe operacje technologiczne należy okresowo zgodnie z obowiązującymi przepisami kontrolować w celu zapewnienia higienicznych warunków pracy.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Środki kontroli polegają na wykonaniu pomiarów stężeń substancji wymienionych w podsekcji 8.1. przez akredytowane laboratoria.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe	W przypadku bezpośredniego kontaktu i narażenia na opary stosować maski z odpowiednim filtrem w razie konieczności aparaty izolujące drogi oddechowe.
Ręce i skóra	Stosować rękawice robocze ze skóry zgodnie z zakresem wykonywanej pracy, oraz prawodawstwem obowiązującym w zakresie indywidualnego wyposażenia ochronnego. Rękawice należy wymieniać zawsze w przypadku oznak zużycia. Rękawice stosować tylko na czyste ręce, aby uniknąć efektu kompresu. Skórę profilaktycznie natrzeć kremem ochronnym. Stosować kombinezony robocze i fartuchy z odpowiedniego materiału. Zmienić natychmiast zanieczyszczoną odzież i prac ją przed ponownym użyciem.

Oczy i twarz	Stosować wyposażenie chroniące oczy i twarz przed czynnikami chemicznymi: gogle i/lub osłony twarzy. W pobliżu stanowisk pracy powinien być zapewniony dostęp do bieżącej wody.
Higiena pracy	Posiłki oraz napoje spożywać tylko w wyznaczonych do tego celu miejscach. Palenie tytoniu dopuszczalne jest wyłącznie w wyznaczonych strefach. Zapewnić wentylację na stanowiskach pracy w pomieszczeniach zamkniętych.
Zagrożenia termiczne	Ponieważ temperatura magazynowania i transportu smoły wynosi ok. 50-60°C w przypadku przeprowadzania operacji technologicznych należy przestrzegać kompletności ubrania roboczego ze względu na połączone działanie chemiczne i termiczne smoły koksowniczej.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

W celu zabezpieczenia środowiska przed wpływem smoły koksowniczej, zbiorniki należy budować jako zhermetyzowane oraz w szczelnych otacowaniach zapewniających przejęcie wycieku w przypadku rozszczelnienia. Zbiorniki i otacowania podlegają corocznej kontroli zgodnie z wymaganiami dotyczącymi obiektów budowlanych.

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. zm.).

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Gęsta ciecz
Kolor	Czarny
Zapach	Charakterystyczny zapach produktów koksowniczych, pochodzący głównie od naftalenu
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Nie określono z uwagi na złożony charakter mieszaniny eutektycznej
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Początek wrzenia ok. 100°C, koniec wrzenia ok. 380°C
Palność materiałów	W podwyższonej temperaturze, powyżej temperatury zapłonu, przy kontakcie ze źródłem zapłonu smoła ulega zapaleniu
Dolna i górna granica wybuchowości	Nie określono, brak dostępnych danych, z uwagi na charakter UVCB
Temperatura zapłonu	Zmienna w zależności od zawartości substancji łatwopalnych, typowy zakres 65 – 80°C
Temperatura samozapłonu	Powyżej 560°C
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy (nie ulega rozkładowi termicznemu)
pH	pH wyciągu wodnego ok. 7
Lepkość kinematyczna	W temp. 20°C zakres 145 – 510 mm ² /s

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami

Data wydania: 01.12.2010
Wersja nr 7

Data aktualizacji: 07.10.2025

	W temp. 70°C zakres 18 – 27 mm ² /s Parametr zmienny z uwagi na złożony charakter mieszaniny polieutektycznej, cieczy nienewtonowskiej
Rozpuszczalność	Słabo rozpuszczalna w wodzie, dobrze rozpuszczalna w rozpuszczalnikach organicznych. Zawartość części nierozpuszczalnych w toluenie: 4 – 10% Zawartość części nierozpuszczalnych w chinolinie: 1 – 3%
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Dla smoły brak danych, dla naftalenu (głównego składnika) Log Pow 3,4 - 3,7
Prężność pary	Ok. 81091 Pa w 20°C
Gęstość lub gęstość względna	1100 – 1200 kg/m ³
Względna gęstość pary	Nie określono, ze względu na zmienny skład substancji
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy cieczy

9.2. Inne informacje

Zawartość destylatu do 180°C	Ok. 10 - 12 %
Zawartość destylatu do 360°C	Ok. 35 – 40 %
Zawartość popiołu	Max. 0,08 %

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Smoła nie jest substancją reaktywną chemicznie.

10.2. Stabilność chemiczna

Smoła jest substancją stabilną chemicznie.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występują niebezpieczne reakcje chemiczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z otwartym ogniem, źródłami zapłonu, iskrzenia, zwłaszcza w podwyższonej temperaturze.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Smoła koksownicza w warunkach stosowania, przechowywania oraz podgrzewania przy zachowaniu ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy nie daje niebezpiecznych produktów rozkładu.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Smoła koksownicza działa drażniąco, po dłuższym kontakcie występują objawy zatrucia, trudności w oddychaniu, bóle głowy, nudności, wymioty.

11.1. Informacja na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Wskutek spożycia lub wdychania oparów przez dłuższy czas: silne podrażnienie błon śluzowych oczu i dróg oddechowych, znużenie, senność, zawroty głowy, bóle głowy.

Dane zgodne z dokumentacją rejestracyjną smoły koksowniczej:

	Metoda	Wartość	Jednostka
Smoła koksownicza	LD ₅₀ – doustnie szczur (OECD 423)	> 2000	mg/kg
	NOEL (90d) – doustnie mysz (OECD 408)	350	mg/kg/d
	Skin sens. – dermalnie mysz (OECD 429)	LLNA positive	

Toksyczność ostra:

Wykazuje działanie toksyczne.

LD₅₀ dla smoły koksowniczej doustne jest większe niż 2000 mg/kg.

Działanie żrące / drażniące na skórę:

Może wykazywać działanie drażniące na skórę zwłaszcza w podwyższonej temperaturze i przy długotrwałej ekspozycji słonecznej.

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy:

Smoła koksownicza może wykazywać działanie drażniące na błony śluzowe.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Smoła wykazuje działanie uczulające zgodnie z testem przeglądowym LLNA.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Smoła jest substancją mutagenną zgodnie z wynikami testu Ames – salmonella.

Działanie rakotwórcze:

Smoła koksownicza wykazuje działania rakotwórcze.

	Metoda	Wartość	Jednostka
Smoła koksownicza	LOEL(Carc.) – doustnie mysz (OECD 451)	120	mg/kg/d
	NOEL(Carc.)(dynamic) – doustnie mysz (OECD 451)	36	mg/kg/d
	Mutag. – doustnie bakteria (OECD 471)	positive	

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Smoła jest substancją działającą szkodliwie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe stwarza zagrożenie zatrucia.

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego

Smoła koksownicza wykazuje działanie rakotwórcze – kategoria 1A, może powodować uszkodzenia płodu i dziedziczne wady genetyczne. Mogą wystąpić zaburzenia funkcji wątroby.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Skóra	Możliwość wystąpienia podrażnienia przy dłuższym działaniu zwłaszcza przy ekspozycji w podwyższonej temperaturze i nasłonecznieniu.
Oczy	Działanie drażniące, możliwość wystąpienia stanu zapalnego spojówek.
Drogi pokarmowe	Pomyłkowe spożycie mało prawdopodobne, mogą pojawić się nudności i zawroty głowy.
Drogi oddechowe	Podrażnienie dróg oddechowych i objawy zatrucia przy dłuższym narażeniu na wdychanie oparów, zwłaszcza w podwyższonej temperaturze.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Patrz sekcja 12.6.

11.2.2. Inne informacje

Brak.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Substancja szkodliwa dla wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby i powietrza (szczególnie w podwyższonej temperaturze). Szkodliwie wpływa na organizmy wodne, glebowe oraz rośliny i zwierzęta. Nie dopuszczać do przedostania się produktu do otwartych zbiorników wodnych, zwłaszcza połączonych ze źródłami wody pitnej.

Na podstawie wyników badań ekotoksykologicznych, dla reprezentatywnej próbki polskiej smoły koksowniczej, wykonanych w Instytucie Przemysłu Organicznego Oddział w Pszczynie w lipcu 2007 r. smołę koksowniczą klasyfikuje się jako substancję stwarzającą zagrożenie dla środowiska wodnego,

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami

Data wydania: 01.12.2010
Wersja nr 7

Data aktualizacji: 07.10.2025

zagrożenie przewlekłe kategorii 3 i przypisuje się jej zwrot H412, bez piktogramu GHS 09.

Wyniki uzyskane z badań (w systemie otwartym) reprezentatywnej próbki smoły koksowniczej w Instytucie Przemysłu Organicznego Oddział w Pszczynie w lipcu 2007 r. przedstawiono poniżej.

Właścicielem wyników jest JSW KOKS S.A.

BADANIE TOKSYCZNOŚCI OSTREJ (dla smoły koksowniczej)

Składnik	Metoda	Wartość	Jednostka
Smoła koksownicza	LC ₅₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (24h)
	LC ₅₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (48h)
	LC ₅₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (72h)
	LC ₅₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (96h)
	LC ₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	≥100	mg/l (24h)
	LC ₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	≥100	mg/l (48h)
	LC ₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	≥100	mg/l (72h)
	LC ₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	≥100	mg/l (96h)
	LC ₁₀₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (24h)
	LC ₁₀₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (48h)
	LC ₁₀₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (72h)
	LC ₁₀₀ – ryby (Oncorhynchus mykiss)	>100	mg/l (96h)
	EC ₅₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	>100	mg/l (24h)
	EC ₅₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	41,84	mg/l (48h)
	EC ₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	1,0	mg/l (24h)
	EC ₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	<1,0	mg/l (48h)
	EC ₁₀₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	>100	mg/l (24h)
	EC ₁₀₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	>100	mg/l (48h)

BADANIA HAMOWANIA WZROSTU (dla smoły koksowniczej)

Składnik	Metoda	Wartość	Jednostka
Smoła koksownicza	E _r C ₅₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	8,30	mg/l (24h)
	E _r C ₅₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	21,49	mg/l (48h)
	E _r C ₅₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	18,82	mg/l (72h)
	E _r C ₂₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	2,44	mg/l (24h)
	E _r C ₂₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	5,35	mg/l (48h)
	E _r C ₂₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	5,72	mg/l (72h)
	E _r C ₁₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	1,62	mg/l (24h)
	E _r C ₁₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	3,37	mg/l (48h)
	E _r C ₁₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	3,85	mg/l (72h)
	E _y C ₅₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	6,44	mg/l (24h)
	E _y C ₅₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	14,92	mg/l (48h)
	E _y C ₅₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	18,87	mg/l (72h)
	E _y C ₂₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	1,94	mg/l (24h)
	E _y C ₂₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	3,94	mg/l (48h)
	E _y C ₂₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	6,64	mg/l (72h)
	E _y C ₁₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	1,30	mg/l (24h)
	E _y C ₁₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	2,53	mg/l (48h)
	E _y C ₁₀ – glony (Pseudokirchneriella subcapitata)	4,69	mg/l (72h)

Wyniki uzyskane z badań (w systemie zamkniętym) reprezentatywnej próbki smoły koksowniczej w Instytucie Przemysłu Organicznego Oddział w Pszczynie w lipcu 2010 r. przedstawiono poniżej.

Właścicielem wyników jest Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla.

BADANIE TOKSYCZNOŚCI OSTREJ (dla smoły koksowniczej)

Składnik	Metoda	Wartość	Jednostka
Smoła koksownicza	EC ₅₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	40,6	mg/l (24h)
	EC ₅₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	24	mg/l (48h)
	EC ₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	18	mg/l (24h)
	EC ₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	10	mg/l (48h)
	EC ₁₀₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	56	mg/l (24h)
	EC ₁₀₀ – rozwielitka (Daphnia magna)	56	mg/l (48h)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych o smole.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dla wyodrębnionych półproduktów transportowanych ocena właściwości PBT i vPvB nie jest wymagana.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Smoła koksownicza zawiera składniki umieszczone na liście kandydackiej do załącznika XIV Rozporządzenia REACH, które wykazują działanie zaburzające działanie układu hormonalnego. W smole koksowniczej – substancji UVCB – działanie poszczególnych jej składników nie jest addytywne. Brak potwierdzonych danych o działaniu smoły na układ hormonalny.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie określono.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Sposób postępowania z odpadem	Stosować zasady zgodne z przyjętymi normami postępowania z produktami karbochemicznymi, unikając uwalniania do środowiska. Stosować się do obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony wód i gleby przed skażeniem. Rozlaną smołę koksowniczą po schłodzeniu zebrać mechanicznie do pojemników i przekazać do odzysku lub do unieszkodliwienia zgodnie z obowiązującymi przepisami dla odpadów niebezpiecznych. Nie składować na składowiskach odpadów komunalnych. Kod odpadu: 05 06 Odpady z pirolitycznej przeróbki węgla; 05 06 03* Inne smoły
Sposób usuwania zużytych opakowań	Smoła koksownicza transportowana jest wyłącznie w cysternach lub autocysternach więc zanieczyszczone opakowania nie występują. Konfekcjonowanie w małych jednostkowych opakowaniach nie jest dopuszczone z uwagi na konieczność zachowania ściśle kontrolowanych warunków i wyłącznie przemysłowe wykorzystanie transportowanych półproduktów transportowanych.
Podstawa prawna	• Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21, z późn. zm.)

	• Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 627, z późn. zm.) • Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2007 nr 75, poz. 493, z późn. zm.) • Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10, z późn. zm.)
--	--

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wg przepisów **ADR/RID** (Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych/Umowa europejska międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych), smoła koksownicza nie stanowi substancji niebezpiecznej w rozumieniu przepisów transportowych, jeżeli przewożona jest w temperaturze niższej niż temperatura jej zapłonu w tyglu zamkniętym. Wymagane jest potwierdzenie odrębnym certyfikatem klasyfikacyjnym wydanym przez jednostkę uprawnioną.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Nie dotyczy, smoła koksownicza nie stanowi materiału niebezpiecznego w transporcie zgodnie z posiadanym certyfikatem klasyfikacyjnym wydanym przez jednostkę uprawnioną.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Podczas transportu zachować środki ostrożności stosowne do natury fizykochemicznej smoły koksowniczej i jej właściwości. Temperatura transportu smoły poniżej temperatury jej zapłonu.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:

W przypadku wykorzystywania transportu morskiego stosować klasyfikację zgodną z Kodeksem IMDG dla substancji o numerze UN 3082.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Przepisy prawne wykorzystywane przy opracowaniu karty

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylając rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE, z późn. zm.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, z późn. zm.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego oraz scenariusze narażenia nie są wymagane dla wyodrębnionych półproduktów transportowanych.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki została opracowana stosownie do wymogów zawartych w Rozporządzeniu Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

ŹRÓDŁA INFORMACJI

- Dokumentacja rejestracyjna przygotowana przez wiodącego rejestrującego
- IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau)

Pełne brzmienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia H użytych w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami

Data wydania: 01.12.2010
Wersja nr 7

Data aktualizacji: 07.10.2025

- | | |
|------|---|
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Wersja karty nr 6

Zmiany dokonane w karcie 15.11.2022 r. – aktualizacja wynikająca ze zmiany załącznika II do Rozporządzenia REACH, Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020.

Wersja karty nr 7

Zmiany dokonane w karcie 01.07.2025 r. – punkt 1.2 oraz 7.1 – wprowadzenie informacji związanych z ograniczeniami wprowadzonymi na mocy załącznika XVII rozporządzenia REACH, pozycja 5 (Benzen, CAS: 71-43-2).

Niniejsza wersja karty charakterystyki zastępuje wszystkie wcześniejsze jej wersje.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki podano zgodnie z posiadanymi kwalifikacjami i umiejętnościami. Jednocześnie nie stanowią one gwarancji jakiegokolwiek specyficznej oceny produktu ani nie mogą być podstawą prawomocnych umów. Powyższe informacje mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu widzenia wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego użytkowania produktu, określonych w niniejszej karcie i za skutki wynikające z jego niewłaściwego stosowania.

Jednostka dostarczająca danych:

Instytut Technologii Paliw i Energii
ul. Zamkowa 1, 41-803 Zabrze

Kontakt: Tel. 48 32/ 271-00-41

dr inż. Jolanta Telenga-Kopczyńska

dr inż. Katarzyna Rychlewska