



Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH ze zm. rozporządzeniem 878/2020

Data sporządzenia	10.07.2008	wersja 1.0
Aktualizacja	26.01.2026	wersja 2.0

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	Siarka stopiona
Nazwa chemiczna:	Siarka
Synonimy:	Sulphur
Numer CAS	7704-34-9
Numer indeksowy:	016-094-00-1
Numer rejestracji właściwej:	01-2119487295-27-0124

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

- surowiec chemiczny,
- środek ochrony roślin,
- wyrób czarnego prochu,
- ogni sztucznych,
- zapalek,
- wulkanizacja kauczuku,
- wybielanie masy drzewnej do produkcji papieru,
- wytwarzanie leków (składnik leków stosowanych w chorobach skórnych).

Zastosowania odradzane: nie określono.

Nazwa	ORLEN Spółka Akcyjna – Oddział Upstream Polska w Zielonej Górze
Adres	ul. gen. Jarosława Dąbrowskiego 12, 65-021 Zielona Góra
Numer telefonu	(68) 329 14 00 (68) 329 13 11
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę	daniel.limanowka@pgnig.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

(42) 657 99 00; (42) 631 47 67 Centrum Informacji Toksykologicznej (24h)  
(68) 329 13 11 ORLEN Spółka Akcyjna – Oddział Upstream Polska w Zielonej Górze (24h)  
112 Ogólny telefon alarmowy

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

H315 Działa drażniąco na skórę (działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2).

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

Hasło ostrzegawcze: **UWAGA**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352	W przypadku kontaktu ze skórą: umyć dużą ilością wody.
P332+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**2.3 Inne zagrożenia**

Substancja nieorganiczna, nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Siarka w stanie ciekłym może wydzielać dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) i toksyczny oraz łatwopalny siarkowodór (H<sub>2</sub>S). Siarka w stanie ciekłym może powodować oparzenia.

Substancja nie została wpisana do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Substancja nie została zidentyfikowana jako mająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nazwa chemiczna:	siarka
Numer CAS:	7704-34-9
Numer WE:	231-722-6
Numer indeksowy:	016-094-00-1

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**Narażenie przez drogi oddechowe:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących objawów.

**Kontakt ze skórą:** zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Natychmiast przemyć skórę wodą. W przypadku kontaktu gorącego produktu ze skórą należy niezwłocznie miejsce kontaktu chłodzić wodą. Nie okładać oparzeń lodem. Nie usuwać zastygłej siarki. Nie stosować rozpuszczalników. Zapewnić pomoc lekarską, pokazać kartę charakterystyki substancji.

**Kontakt z oczami:** wypłukać dużą ilością wody (10 – 15 min.). Chronić niepodrażnione oko, usunąć szkła kontaktowe. W przypadku oparzenia ciekłym produktem założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

**W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów!** Wypłukać usta wodą. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza lub wezwać pogotowie, pokazać kartę charakterystyki substancji.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

**Po narażeniu przez drogi oddechowe:** wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak: ból głowy, zawroty głowy, nudności i wymioty, skrócony oddech i kaszel.

**W kontakcie z oczami:** zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, w przypadku zetknięcia się z podgrzanym produktem może dojść do oparzeń i uszkodzenie oka.

**W kontakcie ze skórą:** zaczerwienienie, podrażnienie, w przypadku zetknięcia się z podgrzanym produktem może dojść do oparzeń.

**Po połknięciu:** ból brzucha, mdłości, wymioty, biegunka. W przypadku dostania się stopionej siarki do ust powoduje ona oparzenia jamy ustnej i przewodu pokarmowego.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie typowe dla oparzeń termicznych. Leczenie objawowe.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** piana, mgła wodna, suchy proszek, dwutlenek węgla, piasek lub ziemia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

Pożar ciekłej siarki można ugasić przez odcięcie dopływu tlenu np. zamknięcie zbiornika jeśli to możliwe.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Produkty spalania zawierają tlenki siarki (SO<sub>2</sub> i SO<sub>3</sub>) oraz siarkowodór (H<sub>2</sub>S). Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

Magazynowanie siarki płynnej w zbiorniku (przestrzeni zamkniętej) może powodować wzrost stężenia substancji toksycznych oraz wybuchowych (SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S).

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

Podstawowa odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej będących na wyposażeniu jednostek Państwowej Straży Pożarnej. Odzież w wersji antyelektrostatycznej, hełmy ochronne, obuwie ochronne i rękawice, aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym źródłem powietrza. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie, gdy prawdopodobny jest bliski kontakt z substancją lub jej parami, bez odpowiedniego autonomicznego aparatu oddechowego z kombinezonem ochrony przeciwchemicznej. Pozostawać w bezpiecznej odległości od zbiorników objętych ogniem. Zbiorniki narażone na działanie ognia chłodzić rozproszonymi prądami wody.

**UWAGA:** Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Powstałe ścieki (kwaśne) i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

**Dla osób nienależących do personelu likwidującego skutki awarii:** ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Ogłosić zakaz palenia i używania otwartego ognia, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par.

**Dla osób likwidujących skutki awarii:** dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Wszystkie środki ochrony osobistej powinny być termoodporne i izolowane termicznie, jeśli możliwe lub spodziewane jest zetknięcie się z roztopionym produktem.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Nie dopuścić do przedostania się ciekłego produktu do studzienek ściekowych, co zastygnięciu może ona spowodować ich zatkanie. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

**Duży wyciek:** miejsca gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować lub pozwoić, aby się zestaliła, a następnie zbierać mechanicznie.

**Mały wyciek:** rozlany gorący produkt ochłodzić. Pozwolić, aby się zestalił, a następnie zebrać mechanicznie. Miejsce zasypać piaskiem w celu wykluczenia poślizgu. Zebrany materiał potraktować jak odpady.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zapewnić odpowiednią wentylację. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Nie dopuszczać do koncentrowania się oparów w powietrzu oraz powstania stężenia w granicach właściwości wybuchowych lub przekraczających NDS. Unikać kontaktu z produktem, gdy pozostaje w postaci roztopionej. Stosować z daleka od źródeł ciepła, otwartego ognia i urządzeń iskrzących.

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

Przechowywać w wolnostojących betonowych zbiornikach w temperaturze 120-160 °C. Należy nie dopuszczać do przekroczenia temperatury zapłonu (168°C), gdyż zwiększa to ryzyko zapalenia się.

Zbiorniki wypełniać do wyznaczonego odpowiednimi przepisami maksymalnego poziomu.

W przypadku przedłużonego przechowywania szczególnie, gdy siarka pozostaje w stanie roztopionym lub niedawno uległa zestaleniu, stężenie SO<sub>2</sub> i/lub H<sub>2</sub>S w zbiornikach może niebezpiecznie wzrosnąć. Produkt magazynować z daleka od materiałów o właściwościach utleniających. Czyszczenie, przeglądy i konserwację wnętrza zbiorników zasobnikowych mogą wykonywać wyłącznie osoby odpowiednio wyposażone i wykwalifikowane. Przed wejściem do zbiorników zasobnikowych i podejmowaniem jakichkolwiek działań w przestrzeniach zamkniętych sprawdzić zawartość tlenu w atmosferze i jej palność oraz zawartość SO<sub>2</sub> i H<sub>2</sub>S.

**7.3 Specyficzne zastosowanie(-a) końcowe**

Surowiec chemiczny, środek ochrony roślin, wyrób czarnego prochu, ogni sztucznych, zapalek, wulkanizacja kauczuku, wybielanie masy drzewnej do produkcji papieru, wytwarzanie leków (składnik leków stosowanych w chorobach skórnych).

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli****Wartości graniczne narażenia**

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Siarkowódor	7 mg/m <sup>3</sup>	14 mg/m <sup>3</sup>	—	—
Ditlenek siarki	1,3 mg/m <sup>3</sup>	2,7 mg/m <sup>3</sup>	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

Wartości DNEL i PNEC: nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń.

**8.2. Kontrola narażenia**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń.

**Ochrona rąk i ciała**

Nosić rękawice ochronne. W przypadku niebezpieczeństwa kontaktu z ciekłym produktem stosować rękawice termoodporne i izolowane termicznie. Nosić odzież ochronną zabezpieczającą przed wnikaniem cieczy oraz odporną na działanie czynników gorących. W przypadku pracy w zbiornikach (lub innych ograniczonych przestrzeniach), gdzie może wystąpić wysokie stężenie par produktu, stosować odzież w wykonaniu antyelektrostatycznym.



Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

**Ochrona oczu**

Stosować okulary ochronne w przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku powstawania par, przekroczenia dopuszczalnych wartości NDS stosować sprzęt pochłaniający par kwaśnych (klasa 1/ochrona przed gazami lub parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1%; klasa 2/ ochrona przed gazami lub parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5%; klasa 3/ ochrona przed gazami lub parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1% ). Jeśli nie można w pełni ocenić sytuacji lub jeśli istnieje zagrożenie niedoborem tlenu, należy stosować wyłącznie autonomiczny aparat oddechowy.

Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie.

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania prawne.

**Kontrola narażenia środowiska**

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Rozlany produkt lub niekontrolowane wycieki do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Wywozić jak odpady chemiczne, zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

a) stan skupienia	ciecz
b) kolor	żółty
c) zapach	nieprzyjemny, gryzący
d) temperatura topnienia/krzepnięcia	113°C - 120°C
e) początkowa temperatura wrzenia	444°C
f) palność materiałów	nie dotyczy
g) dolna/górna granica wybuchowości	nie dotyczy
h) temperatura zapłonu	168-207 °C
i) temperatura samozapłonu	ok. 235 °C
j) temperatura rozkładu	nie dotyczy
k) wartość pH (20°C)	nie dotyczy
l) lepkość kinematyczna (20°C)	zmienna, największa w temp. 187 °C
m) rozpuszczalność (20°C)	nie rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w benzenie, toluenie.
n) współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie dotyczy
o) prężność par (119 °C)	136 hPa
p) gęstość par (130 °C)	1,8 g/cm <sup>3</sup>
q) względna gęstość pary (130 °C)	1,8 g/cm <sup>3</sup>
r) charakterystyka cząsteczek	nie oznaczono

**9.2 Inne informacje**

a) właściwości wybuchowe	nie określono
b) właściwości utleniające	nie wykazuje

---

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

---

**10.1 Reaktywność**

Siarka jest mało aktywna w temperaturze pokojowej. Patrz także 10.3-10.5.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

**10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji**

Działa korodująco na niektóre metale. Siarka w stanie ciekłym może wydzielać dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) i toksyczny oraz łatwopalny siarkowodór (H<sub>2</sub>S).

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia i źródeł ciepła i ognia.

**10.5 Materiały niezgodne**

Metale alkaliczne i ziem alkalicznych, tlenki metali, tlenki niemetalu, fluor, utleniacze, azotyny, kwasy, związki typu halogen-halogen, nadtlenki, wodorki, eter, węgliki.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

---

**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****a) Toksyczność ostra**

LD50 (szczur, doustnie): > 2 000 mg/kg  
LC50 (szczur, inhalacja): > 5 430 mg/m<sup>3</sup>  
LD50 (szczur, skóra): > 2 000 mg/kg

**b) Działanie żrące/drażniące**

Produkt drażniący dla skóry królików, 24-godziny po narażeniu zaobserwowano rozległy rumień oraz lekki obrzęk (OECD 404). Produkt zaklasyfikowano jako drażniący na skórę.

**c) Poważne uszkodzenia oczu/działanie drażniące na oczy**

Produkt nie jest drażniący dla oczu królika (OECD 405).

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Na podstawie wyników badań na świnkach morskich (OECD 406) oraz na ludziach produktu nie klasyfikuje się jako uczulający na skórę.

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Na podstawie testu Ames oraz badań in vitro produktu nie klasyfikuje się jako mutageny.

**f) Rakotwórczość**

W oparciu o dostępne dane literaturowe kryteria nie są spełnione. Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH nie ma potrzeby przeprowadzania badania rakotwórczości. Siarka nie jest mutagenna i nie powodowała hiperplazji i/lub zmian przednowotworowych w badaniu toksyczności podprzewlekłej dawki powtarzanej.

**g) Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane literaturowe kryteria nie są spełnione.

**h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Nie określono działania toksycznego na narządy docelowe przy jednorazowym narażeniu.

**i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Siarka nie powoduje toksyczności drogą pokarmową po 28 i 90 dniach przy dawce 1000 mg/kg/masy ciała/dzień. Nie zaobserwowano narażenia toksyczności przez skórę po 28 dniach przy dawce 1000 mg/kg masy ciała/dzień. NOAEL (skóra, szczur) 400 mg/kg masy ciała/dzień; NOAEL (doustnie, szczur) 1000 mg/kg masy ciała/dzień.

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie stwarza zagrożeń związanych z aspiracją.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie została wpisana do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Substancja nie została zidentyfikowana jako mająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Toksyczność dla rozwielitek EC<sub>50</sub> > 5 µg/l/48h (Daphnia magna)  
Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> > 5 µg/l/24h (Oncorhynchus mykiss)

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Substancja nieorganiczna, nie ulega rozkładowi.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak zdolności do bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Stopiona siarka w zetknięciu z wodą szybko zestala się, opada na dno i łatwo można usunąć ją mechanicznie. W glebie siarka stała stopniowo przekształcana jest w jony siarczanowe i wodorosiarczanowe i w tej postaci wymywana (w warunkach testowych po 6 miesiącach zostały wymyte 3-6% a po 2 latach 23-30% siarki z zastosowanej kontrolnej ilości 96 kg/ha).

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie dotyczy.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie została wpisana do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Substancja nie została zidentyfikowana jako mająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Nie wprowadzać do kanalizacji. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Klasyfikacja odpadów musi być zgodna z katalogiem odpadów i odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2023, poz. 1587, Dz. U. 2025 poz. 870.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN: 2448****14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: SIARKA, STOPIONA****14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 4.1 / F3****14.4 Grupa pakowania: III****14.5 Zagrożenia dla środowiska:** substancja nie stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. Unikać źródeł zapłonu..**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** nie dotyczy.**Dodatkowe informacje**

Próbki przewożone są w stanie stałym UN 1350 w ilości do 5 kg.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2022 poz. 1816).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2025 poz. 949).

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.

**2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji 2015/830/UE z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Wprowadzone zmiany w stosunku do wersji 1.8**

Sekcja 1: Zaktualizowano dane teleadresowe w podsekcji 1.3. w związku ze zmianą nazwy spółki na ORLEN Spółka Akcyjna – Oddział Upstream Polska w Zielonej Górze,

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów**

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DBS	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
vPvB	Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolności do bioakumulacji
PNEC	Przewidywane Stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom niepowodujący zmian

**Szkolenia**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

**Dalsze informacje**

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.