

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja: 2.0/PL

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami]

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|------------------------------|--|
| Nazwa handlowa: | Wodny roztwór siarczanu sodu |
| Nazwa chemiczna: | siarczan sodu |
| Numer CAS: | 7757-82-6 |
| Numer WE: | 231-820-9 |
| Wzór chemiczny: | Na ₂ SO ₄ |
| Numer rejestracji właściwej: | substancja wyłączona z obowiązku rejestracji na mocy artykułu 2 rozporządzenia REACH (substancja odzyskiwana). |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: chemia gospodarcza, oczyszczanie roztworów wodnych z baru i radu,. Produkt przeznaczony wyłącznie do stosowania w przemyśle.

Zastosowania odradzane: nie określono.

UWAGA: Tylko dla profesjonalnych użytkowników.

1.3. Dane dotyczące dostawy karty charakterystyki

| | |
|--|--|
| Dostawca: | BATERPOL Spółka Akcyjna |
| Adres: | ul. Obrońców Westerplatte 108, 40-335 Katowice |
| Telefon/Fax: | +48 32 779 20 00 / +48 32 779 20 09 |
| Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: | biuro@theta-doradztwo.pl |

1.4. Numer telefonu alarmowego

| | |
|--|---|
| Telefon/Fax: | 112 (telefon alarmowy) |
| Instytut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej Łódź | |
| Telefon/Fax: | +42 631 47 24 / +42 657 42 95 |
| Adres www: | http://www.imp.lodz.pl |

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia i życia człowieka oraz dla środowiska.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Nie ma.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Nie ma.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH. Produkt nie jest oceniany jako substancja o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja: 2.0/PL

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Nazwa: | siarczan sodu |
| Numer CAS: | 7757-82-6 |
| Numer WE: | 231-820-9 |
| Wzór chemiczny: | Na ₂ SO ₄ |
| Stężenie: | 15-30%* |

* podana wartość jest szacunkowa, stężenie Na₂SO₄ nie jest badane w produkcji.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast przemyć skórę wodą z mydłem. Skontaktować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. przy odwiniętych powiekach. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie popić dużą ilością wody. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać kartę charakterystyki produktu.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem w razie utrzymujących się dolegliwości.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, mechaniczne podrażnienie.

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie.

Po połknięciu: możliwa biegunka - działa przeczyszczająco w przypadku spożycia w większej ilości (stosowany w lecznictwie weterynaryjnym jako roztwór soli Glauberskiej / Na₂SO₄ · 10 H₂O).

Po inhalacji: mechaniczne podrażnienie, kaszel.

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.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: substancja niepalna. Środek gaśniczy dostosować do materiałów znajdujących się w najbliższym otoczeniu.

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie są znane.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zbierać wodę gaśniczą. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody, o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja: 2.0/PL

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 usuwania siarczanu sodu. W przypadku dużego uwolnienia odizolować zagrożony obszar np. przez znaczenie terenu taśmą ostrzegawczą. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zapobiegać tworzeniu się i wdychaniu pyłów.

Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Ograniczyć i zabezpieczyć zanieczyszczony teren. Zebrać mechanicznie. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Przed przerwą i po pracy umyć dokładnie ręce. Unikać kontaktu z oczami i ze skórą. Stosować środki ochrony indywidualnej.

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

Przechowywać tylko w dedykowanych zbiornikach/csternach. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Temperatura magazynowania i transportu powyżej 32 °C. W przedziale stężeń 150 – 300 g/dm³ Na₂SO₄ i przy temperaturach roztworu 17 do 25 °C rozpoczyna się proces krytalizacji krystalitów soli Glauberskiej (Na₂SO₄·10H₂O) w postaci igiełkowych krystalitów.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Wsadem do produkcji wodnego roztworu siarczanu sodu jest oczyszczony roztwór siarczanu sodu powstający w procesie odsiarczania pasty ołowiowej przy przerobie zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych. Produkt przeznaczony wyłącznie do stosowania w przemyśle.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Produkt nie zawiera komponentów podlegających kontroli narażenia w miejscu pracy (podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)

8.2. Kontrola narażenia

Higiena przemysłowa

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. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Środki ochrony indywidualnej

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich normach i przepisach. Stosowane

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja: 2.0/PL

Środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.) oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

Ochrona rąk i skóry: stosować rękawice ochronne zgodne z normą EN 374. Grubość rękawic, rodzaj materiału i czas przebicia dobrać indywidualnie na stanowisku pracy.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

Ochrona oczu: jeżeli istnieje ryzyko poderwania materiału lub rozpylenia go w powietrzu stosować szczelne okulary ochronne zgodne z normą EN 166 lub ochronę twarzy.

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych*

| | |
|---|---|
| Stan skupienia: | ciecz |
| Kolor: | jasnośłomkowy |
| Zapach: | bezwonny |
| Próg zapachu: | nie oznaczono |
| Wartość pH: | 7-9 |
| Temperatura krzepnięcia | 17-25 °C (przy stężeniu 150-300 g/dm ³) |
| Początkowa temperatura wrzenia | nie oznaczono |
| Palność materiałów: | substancja niepalna |
| Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy |
| Dolna i górna granica wybuchowości: | nie dotyczy |
| Właściwości utleniające: | nie wykazuje |
| Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| Temperatura samozapłonu: | nie dotyczy |
| Temperatura rozkładu: | nie oznaczono |
| Lepkość: | nie oznaczono |
| Szybkość parowania: | nie oznaczono |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): | nie oznaczono |
| Prężność pary: | nie oznaczono |
| Gęstość lub gęstość względna: | nie oznaczono |
| Względna gęstość pary: | nie oznaczono |
| Charakterystyka cząsteczek: | nie dotyczy |

* podane wartości dotyczą idealnie czystego wodnego roztworu związku siarczanu sodu

9.2. Inne informacje

Ma właściwości higroskopijne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja: 2.0/PL

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reguje z silnymi uleńiaczami. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać temperatur innych niż zalecane przy magazynowaniu i transporcie produktu (szczegóły w podsekcji 7.2)

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

LD₅₀ (mysz, droga pokarmowa) 5 989 mg/kg (dane dla 100%-owego siarczanu sodu)

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Brak danych.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja: 2.0/PL

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie jest oceniana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Nie określono.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | |
|--|----------------------------------|
| Toksyczność dla rozwielitki EC ₅₀ | 2564 mg/l/48 h/Daphnia magna |
| Toksyczność dla ryb LC ₅₀ | 120 mg/l/96 h/Gambusia affinis |
| Toksyczność dla ryb LC ₅₀ (dane dla 100%-owego siarczanu sodu) | 13500-14500 mg/l/96 h/P.promelas |

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie wykonano badania, ponieważ substancja jest nieorganiczna.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie oczekuje się bioakumulacji substancji.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt rozpuszcza się w wodzie i rozprzestrzenia w środowisku wodnym.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z załącznikiem XIII REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie jest oceniany jako substancja o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące produktu: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w szczelnych pojemnikach. Jeśli to możliwe zalecany recykling.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (tj. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2020, poz. 1114, wraz z późn. zm.).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy. Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja: 2.0/PL

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

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 (tj. 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, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2020, poz. 1114, wraz z późn. zm.).

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. 2011, Nr 33, poz. 166, wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA Dangerous Goods Regulations.

1907/2006/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 wraz z późn. zm.

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

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

