

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki / przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu:** KALNIT**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane: Ekologiczny preparat do czyszczenia powierzchni ogrzewalnych kotła i ciągu spalinowego dla kotłów opalanych węglem kamiennym, koksem, drewnem oraz trocinami

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent: Marko Service Sp. z o.o.
ul. Wiązana 22E , 04-680 Warszawa
Tel. +48 22 4567420 , fax.+ 48 22 2702980
Tel. +48 22 8681723 .

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@marko-service.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego: +48 22 8681723 – godz. 8.00 – 16.00
112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Wg rozporządzenia 1272/2008:

Ox. Sol. 2; H272

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

We właściwym stosowaniu nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Zagrożenie dla środowiska

Mieszanina nie zawiera składników sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Może intensyfikować pożar; utleniacz.

2.2 Elementy oznakowania:**Piktogramy:****Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****H272** – może intensyfikować pożar; utleniacz.**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:****P210** - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.**P220** - Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/.../ materiałów zapalnych.**P221** - Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszaniny z innymi materiałami zapalnymi**P280** - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy**P370 + P378** – W przypadku pożaru: użyć suchych proszków gaśniczych, dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasku lub ziemi do gaszenia.**P501** - Zawartość/pojemnik usuwać jak odpad niebezpieczny.**2.3 Inne zagrożenia:**

Brak dodatkowych zagrożeń.

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancja: Nie dotyczy.

3.2 Mieszanina: Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość %	Klasyfikacja CLP	
		Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Sole kwasu nieorganicznego CAS: - WE: - Nr indeksowy: - Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	>80	Ox. Sol. 2	H272

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*- nr CAS zastrzeżony przez producenta

Ponadto zawiera dodatki i katalizatory oraz balast mineralny - składniki nie sklasyfikowane jako niebezpieczne.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku kontaktu ze skórą**

Należy zdjąć zanieczyszczone ubranie, umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą.

W przypadku kontaktu z oczami

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 20) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne

Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia, wyprowadzić na świeże powietrze, w razie braku poprawy zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia

Nie wywoływać wymiotów, przepłukać jamę ustną. Skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Układ oddechowy. Przy wdychaniu pyłów mogą pojawić się podrażnienia błon śluzowych gardła i dalszych odcinków układu oddechowego. Może wywołać ból gardła i kaszel. Może wystąpić odma płuc.

Przewód pokarmowy. Spożycie produktu może wywoływać podrażnienia chemiczne jamy ustnej i gardła. Mogą wystąpić mdłości, wymioty, biegunka. W następstwie połknięcia większej ilości stwierdzono: met hemoglobinemię, bóle głowy, arytmie serca, spadek ciśnienia krwi, duszność i skurcze, objaw kluczowy: sinica (niebieskie zabarwienie powłok skórnych).

Kontakt z oczami. Może powodować nieznaczne podrażnienia chemiczne i podrażnienia mechaniczne.

Kontakt ze skórą. Powoduje stany zapalne skóry.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

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

Odpowiednie środki gaśnicze: Suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia..

Niewłaściwe środki gaśnicze: silny strumień wody, unikać stosowania halonów, aby nie skażać środowiska.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną: Produkt utleniający, gwałtownie reaguje z materiałami zapalnymi. Podtrzymuje palenie.

5.3 Informacje dla straży pożarnej: Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony. Nie wdychać pyłu produktu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie mechaniczne, a zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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:

Unikać tworzenia pyłów – stosować w pomieszczeniach dobrze wentylowanych, zalecane jest wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pyły z miejsca emisji i wentylacja ogólna. Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu ze skórą. Unikać kontaktu z innymi preparatami i substancjami chemicznymi, w szczególności z utleniaczami i reduktorami. Podczas pracy z produktem nie używać otwartego ognia, spawania, cięcia, szlifowania metali, używania elektronarzędzi oraz palenia tytoniu.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym przystosowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu (worki polietylenowe). Zabezpieczyć opakowanie przed mechanicznymi uszkodzeniami. Nie magazynować na paletach drewnianych. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Nie magazynować razem z materiałami zapalnymi, utleniaczami, reduktorami. Chronić przed wilgocią.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Ekologiczny preparat do czyszczenia powierzchni ogrzewalnych kotła i ciągu spalinowego dla kotłów opalanych węglem kamiennym, koksem, drewnem oraz trocinami

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz. 817).

Składniki dla których obowiązują normy ekspozycji.

Nazwa / rodzaj związku	NDS	NDSch	NDSP
	mg/m ³		
Inne nietrujące pyły przemysłowe - w tym zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2% [-] - frakcja wdychalna	10	-	-

8.2 Kontrola narażenia:

Stosowne techniczne środki kontroli: zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

**Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z gumy naturalnej, PVC, neoprenu zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Inne:

Stosować roboczą odzież ochronną (zgodna z normą EN 344) – prać regularnie.

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania pyłów produktu. W przypadku narażenia na wdychanie stężonych par preparatu lub w warunkach przekroczenia NDS składnika stosować ochronę dróg oddechowych z filtrem bazowym A-P2.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

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

Wygląd	Ciało stałe drobnokrystaliczne
Kolor	Jasnobeżowy
Zapach	Bezzapachowy
Próg wyczuwalności zapachu	Nie określono
pH r-r wodnego	9,5
Temperatura topnienia/zakres	200°C
Temperatura wrzenia/zakres	Nie określono
Temperatura zapłonu	180°C
Temperatura palenia	Nie określono

Szybkość parowania	Nie określono
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie określono
Dolna granica wybuchowości	Nie określono
Górna granica wybuchowości	Nie określono
Prężność par w 20°C	Nie określono
Względna gęstość par	Nie określono
Gęstość	1,25 +/- 0,05g/cm ³
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach	Dobrze rozpuszczalny w wodzie z wytrącaniem osadu
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie określono
Temperatura samozapłonu	240°C
Temperatura rozkładu	Nie określono
Lepkość dynamiczna w 25°C	Nie określono
Lepkość kinematyczna w 40 °C	Nie określono
Właściwości wybuchowe	Nie określono
Właściwości utleniające	Nie określono

9.2 Inne informacje:

Wrażliwość na uderzenie - >49,1J

Wrażliwość na tarcie - >353N

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność:**

Nie znana.

10.2 Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Brak

10.4 Warunki, których należy unikać:

Nie ogrzewać, unikać podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Chronić przed wilgocią.

10.5 Materiały niezgodne :

Unikać kontaktu z materiałami zapalnymi, utleniaczami, substancjami organicznymi, sproszkowanymi metalami oraz takimi materiałami jak: siarczki, bor, węgiel, siarka, fosfor, fosforki, magnez.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Brak.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

a) toksyczność ostra: nie wykazuje

b) działanie żrące/drażniące na skórę: nie wykazuje

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: nie wykazuje

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie wykazuje

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje

f) rakotwórczość: nie wykazuje

- g) szkodliwe działanie na rozrodczość: nie wykazuje.
- h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: nie wykazuje
- i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: nie wykazuje
- j) zagrożenie spowodowane aspiracją: nie wykazuje

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Układ oddechowy. Przy wdychaniu pyłów mogą pojawić się podrażnienia błon śluzowych gardła i dalszych odcinków układu oddechowego. Może wywołać ból gardła i kaszel. Może wystąpić odma płuc.

Przewód pokarmowy. Spożycie produktu może wywoływać podrażnienia chemiczne jamy ustnej i gardła. Mogą wystąpić mdłości, wymioty, biegunka. W następstwie połknięcia większej ilości stwierdzono: met hemoglobinemię, bóle głowy, arytmie serca, spadek ciśnienia krwi, duszność i skurcze, objaw kluczowy: sinica (niebieskie zabarwienie powłok skórnych).

Kontakt z oczami. Może powodować nieznaczne podrażnienia chemiczne i podrażnienia mechaniczne.

Kontakt ze skórą. Powoduje stany zapalne skóry.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Brak danych.

Skutki wzajemnego oddziaływania:

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Szczegółowe badania nad działaniem mieszaniny na środowisko nie były prowadzone. Mieszanina nie zawiera składników sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

12.1 Toksyczność:

Brak danych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Brak danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych.

12.4 Mobilność w glebie:

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Brak danych.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania:

Brak danych.

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

Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste opakowania należy poddać unieszkodliwieniu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów. Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ): 1479

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, I.N.O.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 5.1

14.4 Grupa opakowaniowa: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska: NIE

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: brak danych

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: brak danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1225)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U. 2013, poz. 888).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
9. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367)
11. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (DZ.U. Nr 110, poz. 641).
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz. 817).
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty H:

H272 – Może intensyfikować pożar; utleniacz.

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Ox.Sol.2 – Substancja stała utleniająca kat.2

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Karta charakterystyki producenta mieszaniny – KALNIT.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **KALNIT**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie* stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **Marko Service Sp. z o.o.**