KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 19 sie 2025
Data druku: 21 sie 2025
Wersja: 6

Power Lube 400ml

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Power Lube 400ml

Nr. artykułu:
T221101

UFI:
78MM-S9G5-310S-8WYC

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:
Środek smarny

*

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

dystrybutor:

TECH-MASTERS Polska Sp. z o.o.
ul. Wielicka 250
30-663 Kraków
Poland
Telefon: +48 12 289 80 75 bis 77
Telefaks: +48 12 288 01 30
E-mail: polska@tech-masters.pl
Strona web: www.tech-masters.eu/pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Wielicka 250, 30-663 KRAKÓW, 24h: 696 489 161, poniedziałek - piątek: 8.00-16.00, tel.: 12 289 80 75 do 75 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
dozowniki aerozoli i zapalniczki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Działanie żrące/drażniące na skórę *(Skin Irrit. 2)*	H315: Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy *(Eye Irrit. 2)*	H319: Działa drażniąco na oczy.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń:



GHS02
Płomień



GHS07
Wykrzyknik

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych	
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych	
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw środowiskowych	
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające cechy zagrożeń	
EUH208	Zawiera Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-18-alkilowe, sole wapniowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja	
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P264	Dokładnie umyć dłonie po użyciu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną i ochronę oczu/ochronę twarzy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja	
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 + P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie	
P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów	
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania:

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako substancje PBT lub vPvB.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Dodatkowe wskazówki:

Nie ma obecnych dodatkowych składników, które zgodnie z obecną wiedzą dostawcy są sklasyfikowane jako szkodliwe dla zdrowia lub środowiska w odpowiednich stężeniach, są substancjami PBT lub vPvB lub substancjami o równoważnym znaczeniu, lub które mają limit narażenia zawodowego i dlatego musiałyby być zgłoszone w tej sekcji.

Brzmienie wymienionych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9 Nr indeksowy: 601-003-00-5 Nr REACH: 01-2119486944-21	**Propan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 5 840 mg/kg ATE (skórny) 13 900 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) > 25 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L	≥ 25 – ≤ 50 %
nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7 Nr indeksowy: 601-004-00-0 Nr REACH: 01-2119474691-32	**Butan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (skórny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) 658 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L	≥ 25 – ≤ 50 %
nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9 Nr indeksowy: 649-328-00-1	**Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Niebezpieczeństwo	≤ 14 %
nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3 Nr REACH: 01-2119475151-45	**Dwuwodorotlenek wapnia** Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Niebezpieczeństwo **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) 7 340 mg/kg	< 3 %
nr CAS: 7429-90-5 Nr WE: 231-072-3 Nr indeksowy: 013-002-00-1 Nr REACH: 01-2119529243-45	**Proszek aluminiowy** Flam. Sol. 1 (H228), Water-react. 2 (H261) Niebezpieczeństwo	≤ 3 %
nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6 Nr indeksowy: 029-024-00-X Nr REACH: 01-2119480154-42	**Miedź** Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411) Uwaga Czynnik M (ostry): 10 **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) > 2 000 mg/kg ATE (skórny) 300 – 2 500 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) 5,11 ppmV ATE (wdychanie, pył/mgła) 5,11 mg/L	≤ 1,4 %
nr CAS: 93820-57-6 Nr WE: 298-637-4	**Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-18-alkilowe, sole wapniowe** Skin Sens. 1 (H317) Uwaga	< 1 %

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5 Nr indeksowy: 030-013-00-7 Nr REACH: 01-2119463881-32	**Tlenek cynku** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Uwaga Czynnik M (ostry): 1 Współczynnik M (chroniczny): 1 **Oszacowana toksyczność ostra** ATE (doustny) > 5 000 mg/kg ATE (skórny) > 2 000 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) > 5 700 ppmV	≤ 0,87 %

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:
Natychmiast wezwać ośrodek kontroli zatruć lub lekarza. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze i unieruchomić w pozycji ułatwiającej oddychanie. Jeśli nadal podejrzewa się występowanie par, ratownik musi założyć odpowiedni respirator lub autonomiczny aparat oddechowy. W przypadku braku lub nieregularności oddechu lub w przypadku zatrzymania oddechu, przeszkolony personel powinien rozpocząć sztuczne oddychanie lub podawanie tlenu. Prowadzenie resuscytacji metodą usta-usta przez osobę udzielającą pierwszej pomocy może być niebezpieczne. W przypadku utraty przytomności ułożyć w pozycji do odpoczynku i niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej. Utrzymuj drogi oddechowe otwarte. Poluzować ciasno przylegające ubranie (np. kołnierzyk, krawat, pasek lub talia).

W przypadku kontaktu ze skórą:
Natychmiast wezwać ośrodek kontroli zatruć lub lekarza. Zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Zanieczyszczoną odzież dokładnie wyprać wodą przed zdjęciem lub założyć rękawice ochronne podczas wykonywania tej czynności. Płukać nieprzerwanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemiczne muszą być natychmiast leczone przez lekarza. Wyprać odzież przed ponownym założeniem. Przed ponownym użyciem należy dokładnie wyczyścić buty.

W przypadku kontaktu z oczami:
Natychmiast wezwać ośrodek kontroli zatruć lub lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody i od czasu do czasu unieść górną i dolną powiekę. Sprawdź, czy nie ma soczewek kontaktowych i usuń je, jeśli są obecne. Płukać nieprzerwanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemiczne muszą być natychmiast leczone przez lekarza.

W przypadku połknięcia:
Natychmiast wezwać ośrodek kontroli zatruć lub lekarza. Wypłukać usta wodą. Usunąć protezy zębowe, jeśli są obecne. Jeśli substancja została połknięta, a osoba jest przytomna, podać do wypicia niewielkie ilości wody. W przypadku wystąpienia nudności nie należy pozwalać na dalsze picie, gdyż wymioty mogą być niebezpieczne. Nie należy wywoływać wymiotów chyba że zostanie to wyraźnie zalecone przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów należy trzymać głowę nisko, aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemiczne muszą być natychmiast leczone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności ułożyć w pozycji do odpoczynku i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Utrzymuj drogi oddechowe otwarte. Poluzować ciasno przylegające ubranie (np. kołnierzyk, krawat, pasek lub talia).

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:
Nie należy podejmować żadnych działań, które wiążą się z ryzykiem osobistym lub nie zostały odpowiednio przeszkolone. Jeśli istnieje podejrzenie, że są jeszcze Jeśli opary są nadal obecne, ratownik musi nosić odpowiedni respirator lub niezależny aparat oddechowy. Prowadzenie resuscytacji metodą usta-usta przez osobę udzielającą pierwszej pomocy może być niebezpieczne. Zanieczyszczoną odzież dokładnie umyć wodą przed zdjęciem lub nosić rękawice podczas wykonywania tej czynności.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych: Kaszel, Podrażnienie dróg oddechowych
W przypadku kontaktu ze skórą: Ból, Zaczerwienienie, Mogą wystąpić pęcherze.
W przypadku kontaktu z oczami: Ból, Przepływ łez, Zaczerwienienie
W przypadku połknięcia: Ból brzucha

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

Leczenie objawowe. W przypadku połknięcia lub wdychania dużych ilości natychmiast skontaktować się ze specjalistą z Ośrodka Kontroli Zatruć.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Stosować środek gaśniczy, który nadaje się również do sąsiednich pożarów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nieznane.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Skrajnie łatwopalny aerozol. Istnieje ryzyko pożaru i wybuchu, jeśli dostanie się do kanalizacji. W przypadku podgrzania lub pożaru następuje wzrost ciśnienia i pojemnik może pęknąć, stwarzając zagrożenie wybuchem. Gaz może gromadzić się w nisko położonych lub zamkniętych pomieszczeniach lub rozprzestrzeniać się bardzo daleko do źródła zapłonu i powodować cofanie się płomienia z pożarem lub wybuchem. W przypadku pożaru pękające pojemniki z aerozolem mogą latać wokół z ogromną prędkością. Materiał ten jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych. Materiał ten jest toksyczny dla organizmów wodnych i ma długotrwałe działanie. Woda gaśnicza zanieczyszczona tym materiałem musi być zamknięta i nie może dostać się do zbiorników wodnych, kanalizacji lub odpływów.

Niebezpieczne produkty spalania:

Dwutlenek węgla, Tlenek węgla, Tlenki metali/tlenki

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W przypadku pożaru natychmiast zamknąć miejsce zdarzenia i ewakuować wszystkie osoby z obszaru zagrożenia. Nie należy podejmować żadnych działań, które wiążą się z ryzykiem osobistym lub nie zostały odpowiednio przeszkolone.

5.4. Dodatkowe wskazówki

Strażacy powinni nosić odpowiednią odzież ochronną oraz samodzielny aparat oddechowy z pełną osłoną twarzy pracujący w trybie nadciśnienia. Odzież dla strażaków (w tym hełm, buty ochronne i rękawice ochronne) zgodna z normą europejską EN 469 daje podstawowa ochrona w przypadku wypadków z chemikaliami.

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

Osobiste środki ostrożności:

Nie należy podejmować żadnych działań, które wiążą się z ryzykiem osobistym lub nie zostały odpowiednio przeszkolone. Ewakuować teren. Odmowa dostępu dla personelu nieistotnego i niechronionego. Nie dotykać ani nie chodzić po rozlanej substancji. Nie wdychać oparów ani mgły. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić respirator, jeśli wentylacja jest niewystarczająca. Założyć odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej:

Jeżeli do postępowania z rozlanym produktem potrzebna jest specjalna odzież, należy zapoznać się z sekcją 8 dotyczącą odpowiednich i nieodpowiednich materiałów. Patrz również informacje w "Personel nieszkolony w nagłych wypadkach".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. W przypadku przedostania się do wody lub kanalizacji poinformować właściwe władze. Substancja zanieczyszcza wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Wchłonąć rozlane ilości.

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

Do czyszczenia:

Zlikwidować wyciek, jeśli jest to bezpieczne. Usunąć pojemnik z obszaru wyładunku. Rozcieńczyć wodą i wytrzeć, jeśli jest rozpuszczalny w wodzie. Alternatywnie, lub jeśli nie jest rozpuszczalny w wodzie, wchłonąć za pomocą obojętnego, suchego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Usunąć za pośrednictwem uznanej firmy zajmującej się usuwaniem odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji na temat prawidłowego magazynowania: patrz punkt 7.
Dalsze informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.
Dalsze informacje na temat usuwania: patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Założyć odpowiednie wyposażenie ochronne (patrz sekcja 8). Nie dostać się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać oparów ani mgły. Nie połykać. Unikać uwalniania do środowiska. Jeśli materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych w normalnym użytkowaniu, stosować tylko przy odpowiedniej wentylacji lub nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku zastępczym wykonanym z kompatybilnego materiału. Przechowywać szczelnie zamknięte, gdy nie są używane. Puste pojemniki zawierają pozostałości produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać ponownie pojemników.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić i nie wąchać. Nie wdychać pyłu/dymu/mgły. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

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

Środki techniczne i warunki przechowywania:

Przechowywać zgodnie z lokalnymi przepisami. Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać tylko w suchych, chłodnych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie przechowywać z substancjami niezgodnymi (patrz sekcja 10) lub z żywnością i napojami. Przechowywać pod kluczem. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte i uszczelnione do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte, powinny być starannie zamknięte i przechowywane w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekowi. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Stosować odpowiednie pojemniki, aby uniknąć skażenia środowiska. Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 2B – Opakowania aerozolowe i zapalniczki

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie:

Brak dostępnych danych

Rozwiązania branżowe:

Brak dostępnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

*
8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL	**Propan** nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9	① 1 800 mg/m³
PL	**Butan** nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7	① 1 900 mg/m³ ② 3 000 mg/m³
PL	**Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)** nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	① 500 mg/m³ ② 1 500 mg/m³
PL od 24 cze 2014	**Dwuwodorotlenek wapnia** nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	① 2 mg/m³ ② 6 mg/m³ ⑤ (wdychalna frakcja)
IOELV (EU) od 21 lut 2017	**Dwuwodorotlenek wapnia** nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	① 1 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (respirable fraction)
PL	**Dwuwodorotlenek wapnia** nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	① 1 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (frakcja mogąca wniknąć do dróg oddechowych)
PL od 12 cze 2018	**Proszek aluminiowy** nr CAS: 7429-90-5 Nr WE: 231-072-3	① 2,5 mg/m³ ⑤ (wdychalna frakcja)
PL od 12 cze 2018	**Proszek aluminiowy** nr CAS: 7429-90-5 Nr WE: 231-072-3	① 1,2 mg/m³ ⑤ (frakcja mogąca wniknąć do dróg oddechowych)
PL od 6 sie 2010	**Miedź** nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	① 0,2 mg/m³
PL od 12 cze 2018	**Tlenek cynku** nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	① 5 mg/m³ ② 10 mg/m³ ⑤ (wdychalna frakcja)

8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak dostępnych danych

8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	1,9 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	0,41 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	1 286,4 mg/m3	① DNEL pracownik ② Ostre – wdychanie, działanie układowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	1 152 mg/m3	① DNEL Konsument ② Ostre – wdychanie, działanie układowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	837,5 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie miejscowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	178,57 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie miejscowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	1 066,67 mg/m3	① DNEL pracownik ② Ostre – wdychanie, działanie miejscowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	640 mg/m3	① DNEL Konsument ② Ostre – wdychanie, działanie miejscowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	25,9 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	149 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9	149 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe
Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	1 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	4 mg/m3	① DNEL pracownik ② Ostre – wdychanie, działanie układowe
Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	1 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie miejscowe
Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	1 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie miejscowe

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	4 mg/m3	① DNEL pracownik ② Ostre – wdychanie, działanie miejscowe
Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3	4 mg/m3	① DNEL Konsument ② Ostre – wdychanie, działanie miejscowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	20 mg/m3	① DNEL pracownik ② Ostre – wdychanie, działanie układowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	20 mg/m3	① DNEL Konsument ② Ostre – wdychanie, działanie układowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	1 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie miejscowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	1 mg/m3	① DNEL Konsument ② Ostre – wdychanie, działanie miejscowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	137 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	137 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	273 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② ostry-skórny, efekty systemowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	273 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② ostry-skórny, efekty systemowe
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6	0,041 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	5 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	2,5 mg/m3	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – wdychanie, działanie układowe
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	0,5 mg/m3	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – wdychanie, działanie miejscowe
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	83 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	83 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	0,83 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	6,1 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	52 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	117 mg/L	① PNEC osad, woda słodka
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	56,5 mg/L	① PNEC osad, Woda morska
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5	35,6 mg/kg	① PNEC ziemia

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić dobrą wentylację/ekstrakcję w miejscu pracy. Jeżeli podczas pracy powstają pyły, dymy, gazy, pary lub mgły, należy stosować komory technologiczne, lokalne systemy wentylacji wyciągowej lub inne urządzenia techniczne, aby utrzymać narażenie pracowników poniżej zalecanych lub wymaganych prawem limitów. Wyposażenie techniczne musi również utrzymywać stężenie gazu, pary lub pyłu poniżej wszelkich dolnych granic wybuchowości. Stosować urządzenia wentylacyjne w wykonaniu przeciwwybuchowym.

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy:

Jeżeli wymaga tego ocena ryzyka, należy nosić okulary ochronne zgodne z uznaną normą, aby zapobiec narażeniu na rozpryski cieczy, mgły, gazy lub pyły. Jeśli kontakt jest możliwy, należy nosić następujący sprzęt ochronny, chyba że ocena wymaga wyższego poziomu ochrony: okulary przeciwrozpryskowe i/lub osłona twarzy. W przypadku zagrożenia inhalacyjnego, zamiast tego może być wymagany respirator na całą twarz.

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni:

Podczas pracy z produktami chemicznymi należy zawsze nosić odporne na działanie chemikaliów, nieprzepuszczalne rękawice zgodne z uznaną normą, jeśli wymaga tego ocena ryzyka. Biorąc pod uwagę parametry określone przez producenta rękawic, należy sprawdzić podczas użytkowania, czy rękawice nadal zapewniają swoje właściwości ochronne. Należy zauważyć, że czas przebicia dla materiału rękawic może być różny dla różnych producentów rękawic. Zalecane : 1-4 godziny (czas penetracji): Kauczuk nitrylowy ; 4-8 godzin (czas penetracji): Viton®/guma butylowa

Ochrona ciała:

Przed przystąpieniem do pracy z tym produktem należy dobrać środki ochrony osobistej w oparciu o wykonywane zadanie i związane z nim ryzyko oraz zatwierdzić je przez specjalistę. Antystatyczna odzież ochronna musi być noszona, jeśli istnieje ryzyko zapłonu od elektryczności statycznej. Dla maksymalnej ochrony przed wyładowaniami elektrostatycznymi odzież powinna zawierać antystatyczne kombinezony, buty i rękawice. Więcej informacji na temat materiałów i rozważań projektowych oraz procedur badawczych można znaleźć w normie europejskiej DIN EN 1149.

Antypoślizgowe obuwie robocze

Ochrona dróg oddechowych:

W oparciu o zagrożenie i ryzyko narażenia należy wybrać półmaskę, która spełnia odpowiednie normy i posiada właściwe certyfikaty. Respiratory muszą być używane zgodnie z programem ochrony dróg

oddechowych, aby zapewnić właściwe dopasowanie, odpowiednie szkolenie i inne ważne aspekty użytkowania. Polecamy: Filtry przeciw oparom organicznym (typ AX) i cząstkom stałym.

Pozostałe środki ochronne:

Ogólne środki ochronne i higieniczne:
Należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić i nie wąchać. Nie wdychać pyłu/dymu/mgły. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Emisje z urządzeń wentylacyjnych i procesowych powinny być sprawdzone, czy spełniają wymagania przepisów o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach, w celu zmniejszenia emisji do dopuszczalnych poziomów, wymagane będą płuczki powietrza wylotowego, filtry lub zmiany techniczne w urządzeniach procesowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Forma: Aerozol
Kolor: szary
Zapach: Benzol
palność materiałów: Brak dostępnych danych

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
pH	*nie dotyczy*		
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	*Brak dostępnych danych*		
Temperatura zapłonu	*nie dotyczy*		
Szybkość parowania	*Brak dostępnych danych*		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	0,6 %		
Prężność pary	350 kPa		
Gęstość	0,72 g/cm3	20 °C	
Rozpuszczalność w wodzie	*nie dotyczy*		② Nie mieszalny

9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak dodatkowych informacji.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dodatkowych informacji.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane żadne niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3
LD_{50} doustny: 7 340 mg/kg (Ratte)
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6
LD_{50} doustny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: 300 – 2 500 mg/kg (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): 5,11 ppmV 4 h (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 5,11 mg/L (Szczur)
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5
LD_{50} doustny: >5 000 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): >5 700 ppmV 4 h (Szczur)
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
LD_{50} doustny: 5 840 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: 13 900 mg/kg (Królik)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): >25 ppmV 4 h (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (para): ≥50 mg/L 4 h (Szczur)
Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
LD_{50} doustny: ≥5 000 mg/kg (Szczur)
LD_{50} skórny: ≥5 000 mg/kg (Królik)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): 658 ppmV 4 h (Szczur)
LC_{50} Ostra toksyczność inhalacyjna (para): ≥50 mg/L 4 h (Szczur)

Ostra toksyczność oralna:
ATE (doustny): 42380.95 mg/kg

Ostra toksyczność skórna:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ostra toksyczność inhalacyjna:
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:
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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.

Rakotwórczość:
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:
Podrażnienie dróg oddechowych, Działanie narkotyczne

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:
Naphta (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht

Informacje dodatkowe:
Brak dostępnych danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach
Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

*
12.1. Toksyczność

Dwuwodorotlenek wapnia nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3
LC_{50}: 33,8844 mg/L 4 d (ryby, Clarias gariepinus)
Miedź nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (skorupiaki, Krustazeen)
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (skorupiaki, Krustazeen, Adultus)
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (skorupiaki, Amphipoda)
EC_{50}: 0,0021 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia)
NOEC: 0,0008 mg/L (ryby, Oreochromis niloticus)
NOEC: 0,0008 mg/L (skorupiaki, Krustazeen)
IC_{50}: 0,016 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Chlorella pyrenoidosa)
IC_{50}: 0,016 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Chlorella pyrenoidosa)
Tlenek cynku nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5
LC_{50}: 1,1 – 2,5 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
IC_{50}: 1,85 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Skeletonema costatum)
LC_{50}: 3,31 – 8,062 mg/L 4 d (ryby, Brachydanio rerio)
LC_{50}: >320 mg/L 4 d (ryby, Lepomis macrochirus)
EC_{50}: 1 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna) OECD 202
EC_{50}: 0,412 – 0,83 mg/L 2 d (skorupiaki, Ceriodaphnia spec.) U.S. EPA ECOTOX Database
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
LC_{50}: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC_{50}: 0,41 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Bakterie)
EC_{50}: 0,17 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Selenastrum capricornutum)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
LOEC: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)
LOEC: 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Alge)
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne)
Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia sp.) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Biodegradacja: Tak, szybka
Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Biodegradacja: Tak, szybka

Informacje dodatkowe:
Brak dodatkowych informacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Tlenek cynku	nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5
Log K_{OW}:	2,2
Współczynnik biokoncentracji (BCF):	28 960
Propan	nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Log K_{OW}:	1,09
Butan	nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Log K_{OW}:	1,09

12.4. Mobilność w glebie
Brak dodatkowych informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dwuwodorotlenek wapnia	nr CAS: 1305-62-0 Nr WE: 215-137-3
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—
Miedź	nr CAS: 7440-50-8 Nr WE: 231-159-6
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—
Proszek aluminiowy	nr CAS: 7429-90-5 Nr WE: 231-072-3
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—
Tlenek cynku	nr CAS: 1314-13-2 Nr WE: 215-222-5
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-18-alkilowe, sole wapniowe	nr CAS: 93820-57-6 Nr WE: 298-637-4
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—
Propan	nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—
Butan	nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 265-151-9
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:	—

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako substancje PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak dodatkowych informacji.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Nieznane

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Kod odpadu Produkt

16 05 04 *	Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne

**: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.*

Kod odpadu opakowanie

15 01 04	Opakowania z metali

Rozwiązania postępowania z odpadami

Prawidłowe usuwanie / Produkt:

W miarę możliwości należy unikać lub minimalizować wytwarzanie odpadów. Utylizacja tego produktu oraz jego roztworów i produktów ubocznych musi być zawsze przeprowadzona zgodnie z wymogami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów oraz wymogami władz lokalnych. być przeprowadzona. Nadwyżki i produkty nie nadające się do recyklingu usuwać za pośrednictwem uznanej

firmy zajmującej się utylizacją odpadów. Nie odprowadzać odpadów nieprzetworzonych do kanalizacji, chyba że przestrzegane są wszystkie obowiązujące przepisy władz.

Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:
W miarę możliwości należy unikać lub minimalizować wytwarzanie odpadów. Odpady opakowaniowe powinny być poddawane recyklingowi. Spalanie lub składowanie powinno być rozważane tylko wtedy, gdy recykling jest niemożliwy.

Inne zalecenia dotyczące usuwania:
Odpady i pojemniki muszą być usuwane w bezpieczny sposób. Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z pustymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane. Puste rozproszenie i spływanie uwolnionego materiału oraz kontakt z glebą, zbiornikami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
AEROZOLE	AEROZOLE	AEROSOLS	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Grupa pakowania			
		-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska			
Nie	Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
Przepisy specjalne: 190 | 327 | 344 | 625 **Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Kod klasyfikacyjny:** 5F **Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:** (D) **Uwaga:** Transport na terenie zakładu: transportować tylko w zamkniętych pojemnikach, które są pionowe i mocne. Osoby transportujące produkt muszą być poinstruowane o prawidłowym zachowaniu w razie wypadku, wycieku lub rozlania.	**Przepisy specjalne:** 190 | 327 | 344 | 625 **Ograniczona ilość (LQ):** 1 L **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Kod klasyfikacyjny:** 5F **Uwaga:** Transport na terenie zakładu: transportować tylko w zamkniętych pojemnikach, które są pionowe i mocne. Osoby transportujące produkt muszą być poinstruowane o prawidłowym zachowaniu w razie wypadku, wycieku lub rozlania.	**Przepisy specjalne:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **Ograniczona ilość (LQ):** Siehe SV277 **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Numer EmS:** F-D, S-U **Uwaga:** Transport na terenie zakładu: transportować tylko w zamkniętych pojemnikach, które są pionowe i mocne. Osoby transportujące produkt muszą być poinstruowane o prawidłowym zachowaniu w razie wypadku, wycieku lub rozlania.	**Przepisy specjalne:** A145 | A167 | A802 **Ograniczona ilość (LQ):** Y203 **Ilości wyłączone (EQ):** E0 **Uwaga:** Limit ilościowy: Samolot pasażerski i towarowy: 75 kg. Instrukcje pakowania: 203. Tylko samolot towarowy: 150 kg. Instrukcje pakowania: 203. Ograniczone ilości - samolot pasażerski: 30 kg. Instrukcje pakowania: Y203. Transport na terenie zakładu: transportować tylko w zamkniętych pojemnikach, które są pionowe i mocne. Osoby transportujące produkt muszą być poinstruowane o prawidłowym zachowaniu w razie wypadku, wycieku lub rozlania.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Dopuszczenia:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII
Załącznik XIV - Wykaz substancji podlegających obowiązkowi uzyskania zezwolenia: Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Substancje zubożające warstwę ozonową (1005/2009/UE): Nie wymieniony.
Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE): Nie wymieniony.
Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie wymieniony.

Pozostałe przepisy UE:

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III], Kategorie ryzyka:
• P3a „Łatwopalne” aerozole kategorii 1 lub 2 zawierające łatwopalne gazy kategorii 1 lub 2 lub łatwopalne ciecze

Wymienione z nazwy substancje niebezpieczne:
• Łatwopalne gazy ciekłe, kategoria 1 lub 2 (w tym gaz płynny (LPG)) i gaz ziemny

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dostępnych danych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych

SEKCJA 16: Inne informacje

* **16.1. Wskazanie zmiany**

1.3.	Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
8.1.	Parametry dotyczące kontroli
12.1.	Toksyczność
15.1.	Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
15.3.	Informacje dodatkowe
16.1.	Wskazanie zmiany

Wartość graniczna / zaktualizowane wartości graniczne: DE, HR, SI

16.2. Skróty i akronimy

ACGIH	Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
ADN	Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny
DNEL	pochodny poziom niepowodujący zmian
EC_{50}	stężenie efektywne 50%
EN	Norma europejska
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC_{50}	Stężenie hamujące 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim

IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	masa ciała
LC_{50}	Średnie stężenie śmiertelne
LD_{50}	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej
NIOSH	Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OSHA	Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe
Brak dostępnych danych

16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
dozowniki aerozoli i zapalniczki *(Aerosol 1)*	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Działanie żrące/drażniące na skórę *(Skin Irrit. 2)*	H315: Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy *(Eye Irrit. 2)*	H319: Działa drażniąco na oczy.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H261	W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

16.6. Wskazówki szkoleniowe
Brak dostępnych danych

16.7. Dodatkowe wskazówki

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poprawne. Jednakże ani wspomniany dostawca, ani jego podmioty stowarzyszone nie ponoszą odpowiedzialności za dokładność i kompletność podanych informacji. Ostateczne określenie przydatności poszczególnych materiałów należy do wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Wszystkie materiały mogą wiązać się z nieznanym ryzykiem i powinny być stosowane z ostrożnością. Chociaż pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.