

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Data aktualizacji: 2025-08-12

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu:

REFLEX preparat myjąco odtłuszczający

UFI: R300-F0A3-7002-G8RV

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane:

Produkt przeznaczony do mycia zewnętrznych części maszyn i pojazdów, materiałów tapicerskich, plastików oraz metali lakierowanych i nielakierowanych

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

KALA Sp. z o.o.

ul. Hangarowa 13d, 59-220 Legnica, Polska/Poland

+48 76 8548709

e-mail: biuro@kala.pl

Osoba odpowiedzialna za karty charakterystyki: biuro@kala.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami dyr. WE 1272/2008:

GHS05; Skin Corr. 1A; H314 powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. 1, H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

Zagrożenie dla środowiska: Brak

Zagrożenie Fizyczne/chemiczne; Brak

2.2. Elementy oznakowania

Według dyr. WE 1272/2008.

Zawiera: Wodorotlenek sodu; Wodorotlenek potasu, Wersenian czterosodowy.

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z wymaganiami rozporządzenia CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



GHS05

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą

zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem

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.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów

Zgodnie z Rozp. 648/2004:

Zawiera ≥ 5 - $< 15\%$ anionowe Środki powierzchniowo czynne; $< 5\%$ niejonowe środki powierzchniowo czynne; $< 5\%$ EDTA (kwas etylenodiaminotetraoctowy) i jego sole; $< 5\%$ fosfoniany;

2.3. Inne zagrożenia

Załącznik XIII rozporządzenia REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do biokumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do biokumulacji (vPvB) – mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT i vPvB

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami rozporządzenia delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

3.1. Substancja

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Zawartość (%)	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozp. (WE)nr 1272/2008	Specyficzne stężenie graniczne -Współczynnik M Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Wodorotlenek sodu* Nr CAS: 1310-73-2 Nr WE: 215-185-5 Nr indeksowy: 011-002-00-6 Nr REACH: 01-2119457892-27-XXXX	$\geq 1\%$ - 3%	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A	H314 H290	Skin Corr. 1A; H314: C $\geq 3\%$ Skin Corr. 1B; H314 2% $\leq$ C $< 3\%$ Skin Irryt.2; H315: 0,5%, $\leq$ C $< 2\%$ Eye Irryt.2; H319: 0,5% $\leq$ C,2%
Kwas sulfonowy, C14-16-hydroksyalkano i C14-16-alkeno, sole sodowe Nr CAS: 68439-57-6 Nr WE: 931-534-0 Nr indeksowy: Nr rejestrowy: 01-2119513401-57--XXXX	$> 3\%$ - $< 5\%$	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318	Skin Irryt. 2; H315: C $\geq 5\%$ Eye Dam. 1; H318: C $\geq 38\%$ Eye Irryt.2; H319: 5%, $\leq$ C,38%
Wersenian czterosodowy Nr CAS: 64-02-8 Nr WE: 200-573-9 Nr indeksowy: 607-428-00-2 nr REACH: 01-2119486762-27-XXXX	$\geq 3\%$ - $< 5\%$	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 STOT RE 2	H302 H332 H318 H373	-
Kumenosulfonian sodu Nr CAS: 15763-76-5 Nr WE: 239-854-6 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119489411-37-XXXX	$\geq 1\%$ - 3%	Eye Irrit. 2	H319	-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

(1-hydroksyetylideno) bis fosfonian tetrasodu Nr CAS: 3794-83-0 Nr WE: 223-267-7 Nr indeksowy:- Nr REACH: 01-2119647955-23-XXXX	$\geq 1\% < 2\%$	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319	-
Wodorotlenek potasu* Nr CAS: 1310-58-3 Nr WE: 215-181-3 nr REACH: 01-2119487136-33-XXXX	$\geq 1\% < 2\%$	Met. Corr. 1 Acute tox. 4 Skin Corr. 1A	H290 H302 H314	Skin Corr. 1A; H314: C $\geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314 2%, =C, 5% Skin Irrit. 2; H315: 0,5% $\leq$ C < 2% Eye Irrit. 2; H319: 0,5% $\leq$ C, 2%
Alkohole C10 etoksylovane Nr CAS: 166736-08-9 Nr WE: 944-523-0 Nr indeksowy: - nr REACH: -	$\geq 0,25\% < 0,5\%$	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318	-

Pełne treści zwrotów podano w sekcji 16.

***substancja z określoną wartością NDS**

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:

Powinny być przestrzegane zwykle środki ostrożności jak przy pracy z chemikaliami. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Po narażeniu inhalacyjnym: Przewietrzyć pomieszczenie. Wyprowadzić poszkodowanego ze skażonej atmosfery (ratownicy muszą być chronieni środkami ochrony osobistej). Zapewnić mu spokój w miejscu dobrze wentylowanym. Wezwać natychmiast lekarza.

W wyniku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażoną odzież. Skórę, która miała bezpośredni kontakt z preparatem lub były podejrzenia, że mógł on zaistnieć, niezwłocznie przemyć dużą ilością wody, ewentualnie z mydłem. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

W wyniku kontaktu z oczami:

Usunąć szkła kontaktowe. Przemywać oczy dużą ilością letniej wody co najmniej 10 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem.

Przyłożyć opatrunek ze sterylnej gazy lub suchej i czystej chusteczki. Nie stosować żadnych kropli ani maści do oczu.

Zwrócić się o pomoc lekarską. Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Przewód pokarmowy:

Nie prowokować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Płuca: podrażnienie, skurcz oskrzeli. Układ pokarmowy: w przypadku połknięcia, kolka brzuszna, nudności, wymioty, krwawe wymioty. Efekty przewlekłe. Skóra: podrażnienie. Płuca: podrażnienie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

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

W razie wypadku lub złego samopoczucia natychmiast skonsultuj się z lekarzem (jeśli to możliwe, pokaż instrukcję użycia lub kartę charakterystyki).

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki chemiczne, mgła wodna, w zależności od materiałów

biorących udział w pożarze.

Nieodpowiednie środki gaśnicze z powodu bezpieczeństwa: silny strumień wody

5.2.Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

W wyniku spalania uwalniają się niebezpieczne dla zdrowia gazy i pary.

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.

Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną oraz indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby.

Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Zlikwidować wyciek – zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. zapewnić odpowiednią wentylację. Używać odzieży ochronnej i rękawic. Nie wdychać oparów.

Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostania się mieszaniny do systemu kanalizującego (zabezpieczyć studzienki ściekowe), rowów i piwnic. Jeżeli mieszanina dostał się do systemów kanalizacyjnych (studzienki, kanały, przewody), a także wówczas gdy substancja zgromadziła się w zagłębieniach, zakamarkach piwnic lub magazynów, do likwidowania takich rozlewisk upoważnione są tylko osoby przeszkolone w zakresie ratownictwa chemicznego. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych, niżej położonych terenów oraz gleby.

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

Jeżeli produkt jest w formie płynnej należy przysypać rozlaną ciecz obojętnym materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia), zebrać do właściwie oznakowanego zamykanego pojemnika i przeznaczyć, jeżeli to możliwe, do ponownego użycia lub do eliminacji. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska. Następnie zmyć wodą zanieczyszczone powierzchnie. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (np. uszczelnić uszkodzone opakowanie, umieścić w innym pojemniku).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

W sprawie indywidualnych środków ochrony osobistej patrz sekcja 8 karty charakterystyki W sprawie postępowania z odpadami patrz sekcja 13 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy z mieszaniną należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza, nie wdychać rozpylonej cieczy ani par produktu, unikać bezpośredniego kontaktu mieszaniny ze skórą i oczami, stosować odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz pkt.8). Zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji. Nie dopuszczać do kontaktu z materiałami wymienionymi w pkt.10. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z mieszaniną z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej. Zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji. Przechowywać w zamkniętych opakowaniach, opakowania muszą być właściwie oznakowane i zabezpieczone przed mechanicznym uszkodzeniem

Nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych. Chronić przed dziećmi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

SEKCJA 8: Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy według rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018, poz. 1286)

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej						Liczba włókien (w cm ³)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra
	NDS (w mg/m ³)	NDS (w ppm)	NDSch (w mg/m ³)	NDSch (w ppm)	NDSP (w mg/m ³)	NDSP (w ppm)		
Wodorotlenek sodu [CAS: 1310-73-2]	0,5	-	1	-	-	-	-	-
Wodorotlenek potasu [CAS:1310-58-3]	0,5	-	1	-	-	-	-	-

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr33, poz 166 z późniejszymi zmianami.)

Wodorotlenek sodu:

Wartości DNEL

DNEL Pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1 mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1 mg/m³

Kwas sulfonowy, C14-16-hydroksyalkano i C14-16-alkeno, sole sodowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 152,22 mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 2158,33 mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 45,04 mg/m³

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 1295 mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 12,95 mg/kg

PNEC woda słodka: 0,024 mg/l

PNEC woda morska: 0,0024 mg/l

PNEC osad wody morskiej: 0,0767 mg/kg

PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,0197 mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 4 mg/l

PNEC gleba: 1,21 mg/kg

Wersenian czterosodowy

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie: 1,5mg/m³

DNEL pracownik, doustnie, długotrwałe narażenie: 25mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie: 0,6mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie: 1,2mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, krótkotrwałe narażenie: 3mg/m³

PNEC woda słodka: 2,2 mg/l

PNEC woda morska: 0,22 mg/l

PNEC sporadyczne uwalnianie: 1,2 mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 43 mg/l

PNEC gleba: 0,72 mg/kg

Kumenosulfonian sodu

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 37,4 mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 191mg/kg

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,096 mg/cm²

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 606 mg/m³

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 68,1 mg/kg

DNEL konsument, skóra, krótkotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,048 mg/cm²

DNEL konsument, doustnie, krótkotrwałe narażenie: 3,8 mg/kg

PNEC woda słodka: 0,1 mg/l

PNEC woda morska: 0,01 mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 0,372 mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,037 mg/kg

PNEC sporadyczne uwalnianie: 1 mg/l

PNEC oczyszczalnia ścieków: 100 mg/l

PNEC gleba: 0,016 mg/kg

Wodorotlenek potasu

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 1mg/m³

(1-hydroksyetylideno)bis fosfonian tetrasodu

PNEC woda słodka: 0,00952 mg/l

PNEC woda morska: 0,000952 mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 19,035 mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 1,902 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić dobrą wentylację w pomieszczeniach przechowywania produktu.

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

Ochrona oczu lub twarzy:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Stosować okulary ochronne lub ochronę twarzy (zgodne z PN-EN ISO 16321-1:2022-10).

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN374.

Zalecane materiały: kauczuk naturalny (grubość materiału: 0,5 mm), kauczuk nitrylowy (grubość materiału: 0,35 mm), kauczuk fluorowęglowy (grubość materiału: 0,4 mm), polichloropren (grubość materiału: 0,5 mm), PVC (grubość materiału: 0,5 mm); kauczuk butylowy (grubość materiału: 0,5 mm)

Czas przenikania: ≥ 480 min.

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:

Odzież robocza.

Ochrona dróg oddechowych:

Brak specjalnych wymagań w zalecanych warunkach stosowania.

W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować ochroną dróg oddechowych – maska z pochłaniaczem par organicznych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

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

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne z boczną ochroną (EN 166)

Ochrona skóry:

Ochronne ubranie robocze (EN 13034/05 typ 6 PB).

Ochrona rąk:

Stosować rękawice ochronne z lateksu, PCV lub neoprenu (EN 374). Materiał na rękawice został wybrany z uwzględnieniem głównych zawartych substancji oraz wskazówek producenta rękawic. Aby definitywnie wybrać materiał na rękawice należy uwzględnić także okres wytrzymałości, stopień przepuszczalności i rozpadu. Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału ale również od innych cech jakościowych zmieniających się w zależności od producenta. W przypadku mieszanin odporność rękawic nie zawsze daje się określić dlatego też należy ją sprawdzić przed użyciem

Inne:

Stosować typowe środki ostrożności podczas postępowania z chemikaliami. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

Ochrona dróg oddechowych:

Nie jest wymagana podczas normalnego zastosowania. W przypadku niewystarczającej wentylacji lub przekroczenia

dozwolonych limitów narażenia (TLV TWA) wymagana jest odpowiednia ochrona dróg oddechowych w postaci maseczki filtrującej opary organiczne (EN 149-2001) klasy ochronnej FFP2 lub półmaseczki ochronnej z filtrem typu

A (EN 141).

Zagrożenia termiczne:

Reaguje z kwasami poprzez wytwarzanie ciepła.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizującego i cieków wodnych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 9: właściwości fizyczne i chemiczne

	9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych	
a	Stan skupienia	ciecz
b	Kolor	Jasnozielony
c	Zapach	Charakterystyczny
d	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	<0°C
e	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	>100°C
f	Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Produkt nie jest palny
g	Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych)	Brak danych
h	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	>100°C
i	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
j	Temperaturarozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samo reaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	Nie dotyczy
k	pH (nie dotyczy gazów)	13
l	Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy)	Brak danych
m	Rozpuszczalność	Rozpuszczalny w wodzie Emulguje w tłuszczach
n	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy - mieszanina
o	Prężność pary	Brak danych
p	Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	1,120 – 1,125
q	Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
r	Charakterystyka cząstek (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak

SEKCJA 10. Stalność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Kontakt z mocnymi kwasami może powodować gwałtowne reakcje. Ma działanie korodujące na metale.

10.2. Stalność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z: kwasami.

Może wytwarzać łatwopalne gazy w kontakcie z chlorowanymi substancjami organicznymi, metalami.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać narażania pojemników na nadmierne ogrzewanie.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 11 informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

a	Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
b	Działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
c	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
d	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
e	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
f	Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
g	Szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
h	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
i	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
j	Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Dane dla składników:

Wodorotlenek sodu

LD50 (doustnie, szczur): 1350mg/kg

LD50 (skóra, szczur): 1350mg/kg

Kwas sulfonowy, C14-16-hydroksyalkano i C14-16-alkeno, sole sodowe

LD50 (doustnie, szczur): 2079mg/kg

LD50 (skóra, królik): >6300mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur): >52mg/l, 4h (mgła)

Wersenian czterosodowy

LD50 (doustnie, szczur): 1780 mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur): 1 – 5mg/l, 4h

Kumenosulfonian sodu

LD50 (doustnie, szczur): >3346 mg/kg

LD50 (skóra, królik): >2000mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur): >6,41mg/l, 4h (mgła)

(1-hydroksyetylideno)bis fosfonian tetrasodu

LD50 (doustnie, szczur): >2000 mg/kg

Wodorotlenek potasu

LD50 (doustnie, szczur): 333 mg/kg

Alkohole C10 etoksyłowane

LD50 (doustnie, szczur): >200 mg/kg

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Wodorotlenek sodu

LC50 ryby: 189mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Ceriodaphnia dubia): 40,4mg/l, 48h

Kwas sulfonowy, C14-16-hydroksyalkano i C14-16-alkeno, sole sodowe

LC50 ryby: 4,2mg/l, 96h

EC50 skorupiaki: 4,53mg/l, 48h

ErC50 glony (Skeletonema costatum): 5,2 mg/l, 72h

EC10 bakterie: 40 mg/l, 3h

NOEC skorupiaki: 6,3 mg/l, 21 dni

NOEC glony: 3,2 mg/l, 72h

Wersenian czterosodowy

LC50 ryby (Lepomis macrochirus): >100mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): >100mg/l, 48h

EC50 glony (Pianta acquatiche): >100mg/l, 72h

EC20 osad czynny: >500mg/l, 0,5h

NOEC ryby (Brachydanio rerio): 36,9mg/l, 35dni

NOEC skorupiaki: 25mg/l, 21 dni

LC50 organizmy lądowe (Eisenia foetida): 156mg/kg, 14dni

Kumenosulfonian sodu

LC50 ryby (Danio rerio): >100mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): >121mg/l, 48h

EC50 glony: >100 mg/l, 72h

EC10 bakterie: >1000 mg/l, 3h

NOEC glony: 100 mg/l, 72h

(1-hydroksyetylideno)bis fosfonian tetrasodu

LC50 ryby: >300mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna) : >100mg/l, 48h

Wodorotlenek potasu

LC50 ryby: 80mg/l, 96h

Alkohole C10 etoksyłowane

LC50 ryby (Danio rerio): >10mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): >10mg/l, 48h

EC50 glony (Scenedesmus subspicatus): >10 mg/l, 72h

EC10 glony (Desmodesmus subspicatus): >1 mg/l, 72h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

Kwas sulfonowy, C14-16-hydroksyalkano i C14-16-alkeno, sole sodowe

Biodegradacja: 92% w ciągu 28dni

Kumenosulfonian sodu

Biodegradacja: 99,8% w ciągu 28dni

Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie są zgodne z ustalonymi kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu (WE) 648/2004 dotyczącym detergentów.

Wszystkie dane potwierdzające są dostępne dla właściwych organów państw członkowskich i zostaną im przekazane na wniosek lub na wniosek producenta detergentu

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny.

Kumenosulfonian sodu

Log Po/w: -1,1

BCF: 3,162

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria jako PBT lub vPvB.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizację odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy.

Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Puste, opróżnione opakowania należy poddać unieszkodliwieniu w tym recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Proponowane kody odpadu:

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje o transporcie

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	1719	1719	1719	1719
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O. (Wodorotlenek sodu)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O. (Wodorotlenek sodu)	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide)	Caustic alkali liquid, n.o.s. (Sodium hydroxide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 Nalepki: 8	8 Nalepki: 8	8 Nalepki: 8	8 Nalepki: 8
14.4. Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	nie	nie	nie	nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod klasyfikacyjny: C5 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 80 Kategoria transportowa: 2 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: C5 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2	LQ: 1L EmS: F-A, S-B Stowage and handling: Category A Segregation: SG22 SG35	Passenger Aircraft (PAX) IATA LTD QTY Pkg Inst: Y840 IATA LTD QTY Max Qty per Pkg: 0,5L IATA Pkg Inst: 851 Max Capacity per inner receptacle: 1L Max Net Qty per Pkg: 1L

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

				Cargo Aircraft (CAO) Cargo Air Packing Inst: 855 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A3, A803
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych			

SEKCJA 15: informacje dotyczące uregulowań prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i 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) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. 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)
 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 (t.j. Dz.U. 2022r., poz.1816)
 5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029)
 6. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 927)
 7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020r., poz. 10).
 8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
 9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
 10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2024., poz. 643)
 11. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz.1286 z późn. zm.)
 12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)
- Detergenty:
- ☐ ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów ze zm.
- Dyrektywa Seveso:
- ☐ DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE
- Nie dotyczy
- Produkty biobójcze:
- ☐ USTAWA z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (t.j.Dz. U. 2021, poz. 24)
- ☐ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych ze zm.
- Nie dotyczy
- Prekursory materiałów wybuchowych
- ☐ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013
- Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Prekursory narkotykowe

☐ ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 273/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 11 lutego 2004 r.

w sprawie prekursorów narkotykowych ze zm.

☐ Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j.Dz. U. z 2023r. poz. 172, z 2022r. poz. 2600)

Nie dotyczy

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń:

Nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie:

Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji , wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów:

Nie dotyczy

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty H:

H290 – Może powodować korozję metali

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 – Działa drażniąco na skórę

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 – Działa drażniąco na oczy

H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H373 – Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Met. Corr. 1 – substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1

Acute Tox. 4 – toksyczność ostra kat. 4

Skin Corr. 1A – działanie żrące na skórę kat. 1A

Skin Corr. 1B – działanie żrące na skórę kat. 1B

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu kat. 1

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

STOT RE 2 – działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT kat. 2

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSh – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

DNEL – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

PNEC – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

ATE – szacunkowa toksyczność ostra

BCF – współczynnik biokoncentracji

LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

LD50 – (ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

EC50 – (ang. effective concentration) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

NOEC – (ang. no observed effects concentration) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Podstawa klasyfikacji:

Skin Corr. 1A; H314	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa) oraz wartości pH
Eye Dam. 1, H318	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa) oraz wartości pH

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) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. 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