

KARTA CHARAKTERYSTYKI



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Aral Antifreeze Silikatfrei
Kod produktu	56112-DE51
Karta charakterystyki nr	456112
Typ produktu	Ciecz.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny	Koncentrat samochodowego płynu do układów chłodzenia (niezamarzający, antykorozyjny) W celu sprawdzenia szczegółowych zaleceń dotyczących stosowania należy zapoznać się z Zestawieniem Danych Technicznych, lub zwrócić się o pomoc do przedstawiciela firmy.
------------------------------------	---

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	BP Europa SE, Oddział w Polsce Skrytka pocztowa nr 126 00-961 Warszawa Poland 22 307 77 77 Adres e-mail MSDSadvice@bp.com
----------	---

1.4 Numer telefonu alarmowego

NUMER TELEFONU W RAZIE NAGŁEJ POTRZEBY	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7) + 48 22 582 65 80 (toxicology information)
--	---

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu	Mieszanina
<u>Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]</u>	

Acute Tox. 4, H302
STOT RE 2, H373

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na zdrowie oraz objawów zdrowotnych i zagrożeń dla środowiska znajdują się w rozdziałach 11 i 12.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze	Uwaga
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	H302 - Działa szkodliwie po połknięciu. H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie	P260 - Nie wdychać pary. P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.
Reagowanie	P314 - W przypadku złego samopoczucia, zwrócić się o pomoc lekarską. P301 + P312, P330 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. Wypłukać usta.

Nazwa produktu	Aral Antifreeze Silikatfrei	Kod produktu	56112-DE51	Strona:	1/13
Wersja	8	Data wydania	20 Lipiec 2020	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania	17 Listopad 2017.	Język	POLSKI		

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Przechowywanie	Nie dotyczy.
Usuwanie	 501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
Niebezpieczne składniki	 011 glikol etylenowy
Uzupełniające elementy etykiety	Nie dotyczy.

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów	Nie dotyczy.
---	--------------

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci	Nie dotyczy.
Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem	Tak, dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	 Produkt nie spełnia kryteriów dla substancji PBT (trwałe, wykazujące zdolność do biokumulacji i toksyczne) lub vPvB (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji) zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.
Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII	 Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Definicja produktu	Mieszanina
--------------------	------------

glikol etylenowy. Inhibitor korozji.

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
 glikol etylenowy	REACH #: 01-2119456816-28 WE: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Indeks: 603-027-00-1	≥90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nerki) (doustnie)	[1] [2]

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
 - [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
 - [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
 - [6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy
- Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Nazwa produktu	Aral Antifreeze Silikatfrei		Kod produktu	 56112-DE51		Strona: 2/13		
Wersja	8	Data wydania	20 Lipiec 2020		Format	Polska	Język	POLSKI
Data poprzedniego wydania	17 Listopad 2017.		(Poland)					

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	W przypadku kontaktu, niezwłocznie przemywać oczy dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut. Powieki powinny być przytrzymane z daleka od gałek ocznych w celu zapewnienia dokładnego przemycia. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. W przypadku nasilenia podrażnienia, należy skorzystać z pomocy lekarskiej.
Kontakt ze skórą	W przypadku kontaktu, natychmiast i bezpośrednio przemywać skórę dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut; zdjąć i usunąć skażone ubranie i buty. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem. W przypadku nasilenia podrażnienia, należy skorzystać z pomocy lekarskiej.
Droga oddechowa	Jeżeli wdychano substancję, wyjść na świeże powietrze. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
Spożycie	Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zasięgnąć porady medycznej. W przypadku połknięcia natychmiast wezwać lekarza lub ośrodek toksykologiczny. Pilnie zasięgnąć porady lekarza, informując go o spożyciu produktu zawierającego glikol etylenowy oraz, że może być wymagane specjalne leczenie. Osobę poszkodowaną należy natychmiast przewieźć do szpitala i pokazać opakowanie produktu, jego etykietę lub kartę charakterystyk produktu niebezpiecznego. Nie wywoływać wymiotów, chyba, że zostaną one zalecone przez personel medyczny. Nigdy nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, ułożyć w pozycji bezpiecznej i natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztuczne oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa	Wdychanie oparów w warunkach otoczenia nie jest zwykle problemem z powodu niskiego współczynnika prężności pary.
Spożycie	Działa szkodliwie po połknięciu. Glikol etylenowy: Połknięcie glikolu etylenowego może spowodować kwasicę zasadową, uszkodzenie nerek, depresję centralnego układu nerwowego i konwulsje. Szacowana dawka śmiertelna dla człowieka dorosłego wynosi 100 ml.
Kontakt ze skórą	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Kontakt z okiem	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Droga oddechowa	Długotrwałe wdychanie rozpylonych środków lub aerozoli może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.
Spożycie	Połknięcie w dużych ilościach może spowodować mdłości i biegunkę.
Kontakt ze skórą	Długotrwały lub częsty kontakt może doprowadzić do odtłuszczenia skóry i spowodować podrażnienie i / lub stan zapalny skóry.
Kontakt z okiem	Potencjalne ryzyko przejściowego podrażnienia lub zaczerwienienia w przypadku kontaktu z oczami.

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

Informacje dla lekarza

Szczególne sposoby leczenia

Glikol etylenowy: podrażnienia gastryczne; w leczeniu może mieć znaczenie stosowanie etanolu lub fomepizolu. Zasięgnąć porady lekarza.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	W razie pożaru stosować mgłą gaśniczą, pianę odporną na alkohole, spraye lub gaśnice proszkowe lub śniegowe.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie używać strumienia wody. Zastosowanie strumienia wody może spowodować rozprzestrzenianie się pożaru poprzez rozbryzgiwanie palącego się produktu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
---	--

Nazwa produktu	Aral Antifreeze Silikatfrei	Kod produktu	56112-DE51	Strona:	3/13
Wersja	8	Data wydania	20 Lipiec 2020	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania			17 Listopad 2017.	Język	POLSKI

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Niebezpieczne produkty spalania

Produkty spalania mogą zawierać tlenki węgla (CO, CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Skontaktować się z personelem ratunkowym. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Podłogi mogą być śliskie; uważać, aby uniknąć upadku. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy

Wejście do przestrzeni zamkniętej lub źle wentylowanej zanieczyszczonej parami, mgłą lub dymem bez właściwego sprzętu ochrony dróg oddechowych oraz bezpiecznego systemu pracy zabezpieczenia jest bardzo niebezpieczne. Nosić oddechowy aparat izolacyjny. Stosować odpowiedni przeciwchemiczny kombinezon ochronny. Obuwie odporne chemicznie. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Małe rozlanie

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Aby dowiedzieć się więcej na temat środków zwalczania pożarów, zob. rozdział 5. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Patrz część 12, aby uzyskać informacje o środowiskowych środkach ostrożności. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Nie używać powtórnie pojemnika. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przetwarzany i przetwarzany. Umyć dokładnie po manipulowaniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

Nazwa produktu Aral Antifreeze Silikatfrei

Kod produktu 56112-DE51

Strona: 4/13

Wersja 8 Data wydania 20 Lipiec 2020

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 17 Listopad 2017.

(Poland)

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz p. 10). Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Przechowywać i stosować tylko w urządzeniach/pojemnikach zaprojektowanych do stosowania z tym produktem. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach.

Nieodpowiednie

Długotrwałe narażenie na podwyższoną temperaturę

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia

Patrz rozdział 1.2 i Scenariusze ekspozycji w załączniku, jeśli jest to stosowne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika

Wartości graniczne narażenia

glikol etylenowy

Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska). Wchłaniany przez skórę.

NDS: 15 mg/m³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 11/2017
NDSCh: 50 mg/m³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 11/2017

Jeśli właściwe OEL dla pewnych składników dołączone może być pokazane w niniejszym rozdziale, pozostałe komponenty produktu mogą być obecne w każdej wytworzonej mgie, parze lub pyłe. Dlatego właściwe OEL może nie mieć zastosowania do produktu jako całości i służy jedynie jako wskazówka.

Zalecane procedury monitoringu

Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

Pochodny poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się zmian u człowieka.

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować wentylację wyciągową lub inny system kontrolny, aby stężenia zawiesin w powietrzu utrzymać poniżej odpowiednich wartości progowych.
Aby ograniczyć narażenie na działanie substancji chemicznych, wszelkie czynności z użyciem takich substancji należy ocenić pod względem zagrożenia dla zdrowia. Zastosowanie odzieży ochronnej należy rozważyć dopiero po dokonaniu stosownej oceny wszystkich innych środków bezpieczeństwa (np. środki techniczne). Osobiste środki ochrony powinny spełniać wymagania odpowiednich norm, nadawać się do użytku, być utrzymywane w dobrym stanie i odpowiednio konserwowane. W sprawie doboru oraz odpowiednich norm należy skonsultować się z dostawcą osobistych środków ochrony. Aby uzyskać dodatkowe informacje skontaktuj się z krajową organizacją standaryzacyjną.
Ostateczny wybór wyposażenia ochronnego zależeć będzie od oceny zagrożenia. Ważne jest zapewnienie, aby wszystkie części osobistego wyposażenia ochronnego były kompatybilne.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę dróg oddechowych

Nazwa produktu	Aral Antifreeze Silikatfrei	Kod produktu	56112-DE51	Strona:	5/13
Wersja	8	Data wydania	20 Lipiec 2020	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania	17 Listopad 2017.	Język	POLSKI		

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Ochronę oczu lub twarzy

Ochronę skóry

Ochronę rąk

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Wybór właściwej ochrony dróg oddechowych zależy od chemikaliów, z jakimi ma się do czynienia, warunków pracy, sposobu postępowania oraz stanu urządzeń ochronnych. Dla każdego planowanego zastosowania należy opracować osobną procedurę bezpieczeństwa. Wybór urządzenia do ochrony dróg oddechowych powinien być zatem poprzedzony konsultacjami z producentem/dostawcą oraz kompleksową oceną warunków pracy.

Ochronne okulary z bocznymi osłonami.

Informacje ogólne:

Ponieważ określone otoczenia miejsca pracy i sposoby postępowania z materiałami zmieniają się, dla każdego zamierzonego zastosowania należy opracować procedury bezpieczeństwa. Prawidłowy dobór rękawic ochronnych zależy od substancji chemicznych, które mają być obsługiwane oraz od warunków pracy i użytkowania. Większość rękawic zapewnia ochronę jedynie przez ograniczony czas, po którym należy je odrzucić i wymienić (nawet rękawice o najwyższej odporności chemicznej niszczą się w trakcie powtarzalnego narażenia na substancje chemiczne).

Rękawice należy dobierać w uzgodnieniu z dostawcą/producentem, z uwzględnieniem pełnej oceny warunków pracy.

Zalecane: rękawice butylowe.

Rękawice neoprenowe.

Czas rozpadu:

Dane czasowe dotyczące przenikania są generowane przez producentów rękawic w warunkach testów laboratoryjnych i wykazują oczekiwany czas rzeczywistej odporności rękawic na przenikanie. Jest to ważne, kiedy uwzględniane są poniższe zalecenia czasowe dotyczące przenikania w rzeczywistych warunkach miejsca pracy. Należy zawsze zasięgnąć informacji u dostawcy rękawic na temat aktualnych informacji technicznych dotyczących czasów przenikania dla zalecanego typu rękawic.

Nasze zalecenia dotyczące doboru rękawic są następujące:

Kontakt ciągły:

Rękawice o minimalnym czasie przenikania wynoszącym 240 minut lub > 480 minut, jeżeli można otrzymać odpowiednie rękawice.

Jeżeli odpowiednie rękawice, zapewniające taki czas ochrony nie są dostępne, można, jako rękawice dopuszczalne, przyjąć rękawice o krótszych czasach przenikania, pod warunkiem określenia sposobu ich właściwej konserwacji i wymogów dotyczących wymiany oraz stosowania się do tych sposobów.

Ochrona krótkotrwała/ochrona przed rozpryskami:

Zalecane czasy przenikania jak wyżej.

Przyjmuje się, że w przypadku narażeń krótkotrwałych lub przejściowych można ogólnie stosować rękawice o krótszych czasach przenikania. Dlatego należy określić odpowiednie warunki konserwacji i wymiany i ściśle ich przestrzegać.

Grubość rękawic:

Do ogólnych zastosowań zalecamy rękawice o grubości powyżej 0,35 mm.

Warto zaznaczyć, że grubość rękawic niekoniecznie jest dobrym wyznacznikiem odporności rękawic na konkretną substancję chemiczną, jako że przepuszczalność rękawicy zależy od dokładnego składu materiału, z którego ją wykonano. W związku z tym dobór rękawic należy także opierać na wymogach danego zadania oraz znajomości czasu przebicia.

Grubość rękawic może się także różnić w zależności od producenta, typu oraz modelu rękawicy. W związku z tym należy zawsze brać pod uwagę dane techniczne producenta, aby zagwarantować dobór najwłaściwszych rękawic do zadania.

Uwaga: w zależności od wykonywanych czynności mogą być potrzebne rękawice o różnej grubości do konkretnych zadań. Na przykład:

- Cieńsze rękawice (0,1 mm lub poniżej) mogą być potrzebne w sytuacjach, kiedy wymagana jest duża zręczność. Niemniej takie rękawice prawdopodobnie zapewnią tylko krótkotrwałą ochronę i będą się nadawały tylko do jednoazowego użytku, po czym zostaną wyrzucone.

Nazwa produktu
Aral Antifreeze Silikatfrei

Wersja 8

Data wydania 20 Lipiec 2020

Data poprzedniego wydania

17 Listopad 2017.

Kod produktu
56112-DE51

Format Polska
(Poland)

Strona: 6/13

Język POLSKI

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

• Grubsze rękawice (0,3 mm lub powyżej) mogą być wymagane w sytuacjach ryzyka mechanicznego (oraz chemicznego), tzn. w przypadku możliwości przetarcia lub przekłucia.

Skóra i ciało

Dobłą praktyką przemysłową jest noszenie ubrania ochronnego. W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Bawełniane lub poliestrowo/bawełniane kombinezony zapewnią jedynie ochronę przed lekkim, powierzchniowym skażeniem, które nie przesiąknie do skóry. Kombinezony powinny być regularnie prane. Jeśli ryzyko narażenia skóry jest wysokie (tj. w czasie czyszczenia wycieków lub, jeśli istnieje zagrożenie rozpryskami), wówczas wymagane będą odporne chemicznie fartuchy i/lub nieprzepuszczalne kombinezony chemiczne i buty.

Patrz normy:

Ochronę dróg oddechowych: EN 529
Rękawice: EN 420, EN 374
Ochrona oczu: EN 166
Półmaska filtrująca: EN 149
Półmaska filtrująca z zaworem: EN 405
Półmaska: EN 140 plus filtr
Maska pełna: EN 136 plus filtr
Filtry cząstek stałych: EN 143
Filtry kombinowane/do gazów: EN 14387

Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	Ciecz.
Kolor	Różowy.
Zapach	Niedostępne.
Próg zapachu	Niedostępne.
pH	8.2 do 8.6
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	>160°C (>320°F)
Temperatura zapłonu	Tygla zamkniętego: >124°C (>255.2°F) [Pensky-Martens.]
Szybkość parowania	Niedostępne.
Palność (ciała stałego, gazu)	Niedostępne.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Niedostępne.
Prężność par	Niedostępne.
Gęstość par	Niedostępne.
Gęstość względna	Niedostępne.
Gęstość	1120 kg/m ³ (1.12 g/cm ³) przy 20°C
Rozpuszczalność	Mieszalny w wodzie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	Niedostępne.
Temperatura rozkładu	Niedostępne.
Lepkość	Kinematyczna: 20 do 30 mm ² /s (20 do 30 cSt) przy 20°C
Właściwości wybuchowe	Niedostępne.
Właściwości utleniające	Niedostępne.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

Nazwa produktu Aral Antifreeze Silikatfrei

Kod produktu 456112-DE51

Strona: 7/13

Wersja 8 Data wydania 20 Lipiec 2020

Format Polska (Poland)

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 17 Listopad 2017.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	Dla niniejszego produktu nie są dostępne szczegółowe dane badawcze. Dodatkowe informacje zawarto w rozdziałach: Warunki, których należy unikać oraz Materiały, których nie należy łączyć.
10.2 Stabilność chemiczna	Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie następują niebezpieczne reakcje. W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania, nie nastąpi niebezpieczna polimeryzacja.
10.4 Warunki, których należy unikać	Należy unikać nadmiernego ogrzewania.
10.5 Materiały niezgodne	Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Aral Antifreeze Silikatfrei etano-1,2-diol	500 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Przewidywane drogi narażenia: Skóra, Droga oddechowa.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa	Wdychanie oparów w warunkach otoczenia nie jest zwykle problemem z powodu niskiego współczynnika prężności pary.
Spożycie	Działa szkodliwie po połknięciu. Glikol etylenowy: Połknięcie glikolu etylenowego może spowodować kwasicę zasadową, uszkodzenie nerek, depresję centralnego układu nerwowego i konwulsje. Szacowana dawka śmiertelna dla człowieka dorosłego wynosi 100 ml.
Kontakt ze skórą	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Kontakt z okiem	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Droga oddechowa	Mogą być szkodliwe w przypadku wdychania oparów, mgły lub dymu powstających w trakcie dekompozycji termicznej produktów.
Spożycie	Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	Brak konkretnych danych.
Kontakt z okiem	Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Droga oddechowa	Długotrwałe wdychanie rozpylonych środków lub aerozoli może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.
Spożycie	Połknięcie w dużych ilościach może spowodować mdłości i biegunkę.
Kontakt ze skórą	Długotrwały lub częsty kontakt może doprowadzić do odtłuszczenia skóry i spowodować podrażnienie i / lub stan zapalny skóry.
Kontakt z okiem	Potencjalne ryzyko przejściowego podrażnienia lub zaczerwienienia w przypadku kontaktu z oczami.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Ogólne	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (nerki)
Rakotwórczość	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Nazwa produktu Aral Antifreeze Silikatfrei

Kod produktu 56112-DE51

Strona: 8/13

Wersja 8 **Data wydania** 20 Lipiec 2020

Format Polska
(Poland)

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 17 Listopad 2017.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Zaburzenia rozwojowe	U zwierząt laboratoryjnych, którym podczas ciąży podawano powtarzalnie duże ilości glikolu etylenowego zaobserwowano wady wrodzone i obniżoną wagę płodu.
Zaburzenia rozrodczości	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Zagrożenia dla środowiska Nie zakwalifikowane jako niebezpieczne

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Przewidywana biodegradacja.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt ten prawdopodobnie nie akumuluje się środowisku naturalnym poprzez łańcuch pokarmowy.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) Niedostępne.

Mobilność Wyciekające substancje mogą wnikać do gruntu, powodując zanieczyszczenie wód gruntowych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów dla substancji PBT (trwałe, wykazujące zdolność do biokumulacji i toksyczne) lub vPvB (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji) zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Pozostałe informacje ekologiczne Mieszalny w wodzie.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania Nierozcieńczony płyn Wszędzie gdzie to możliwe, należy przeznaczać produkt do ponownego przetworzenia. Utylizacją może zajmować się wyłącznie autoryzowana osoba/licencjonowana firma, zgodnie z lokalnymi przepisami. Płyn rozcieńczony Płyn rozcieńczony nie powinien być wylewany do kanalizacji, chyba że zezwalają na to lokalne przepisy. Składować w sposób zatwierdzony przez lokalne władze lub przez licencjonowanego odbiorcę odpadów.

Odpady niebezpieczne Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
16 01 14*	płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające substancje niebezpieczne

Jednakże odstępstwa od zamierzonego zastosowania oraz/lub obecność jakichkolwiek zanieczyszczeń może wymagać utylizacji według innych zasad, których wybór należy do końcowego użytkownika.

Opakowanie

Metody likwidowania Wszędzie gdzie to możliwe, należy przeznaczać produkt do ponownego przetworzenia. Utylizacją może zajmować się wyłącznie autoryzowana osoba/licencjonowana firma, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Specjalne środki ostrożności

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Puste opakowania są łatwopalne gdyż mogą zawierać produkty zapalne oraz opary. Pustych opakowań nigdy nie należy spawać lub lutować. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Odnosiniki

Decyzja Komisji Europejskiej 2014/955/UE
Dyrektywa 2008/98/WE

Nazwa produktu Aral Antifreeze Silikatfrei

Kod produktu 456112-DE51

Strona: 9/13

Wersja 8 **Data wydania** 20 Lipiec 2020

Format Polska
(Poland)

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 17 Listopad 2017.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.
Dodatkowa informacja	-	-	-	-

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Niedostępne.

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

Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Inne przepisy](#)

Status produktu wg REACH

Firma, określona w Części 1, sprzedaje niniejszy produkt na terenie UE zgodnie z aktualnymi wymogami dyrektywy REACH.

Wykaz USA (TSCA 8b)

☒ Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.

Wykaz australijski (AICS – Australijski Wykaz Substancji Chemicznych)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Wykaz kanadyjski

☒ Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Wykaz chiński (IECSC)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Japoński wykaz (ENCS)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Koreański wykaz (KECI)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Filipiński wykaz (PICCS)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Tajwański spis substancji chemicznych (TCSI)

☒ Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(1005/2009/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[WE - Dyrektywa ramowa dotycząca wody - Substancje mające priorytet](#)

Nazwa produktu Aral Antifreeze Silikatfrei

Kod produktu 56112-DE51

Strona: 10/13

Wersja 8 Data wydania 20 Lipiec 2020

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 17 Listopad 2017.

(Poland)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

aden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Dyrektywa Seveso

iniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Odnosiniki

Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz.UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r. z późn. zm.)

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 11.63.322)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz 1018)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa substancji chemicznej w przypadku jednej lub większej liczby substancji chemicznych z tej mieszaniny. Została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa substancji chemicznej dla samej mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
BCF = Współczynnik biokoncentracji
CAS = Chemical Abstract Service (Serwis Wypisów Chemicznych)
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
CSA = Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR = Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EINECS = Europejski Spis Istniejących Substancji Chemicznych Znajdujących się na Rynku
ES = Scenariusz narażenia
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
EWC = Europejski Katalog Odpadów
GHS = Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IBC = Intermediate Bulk Container
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody
MARPOL = Międzynarodowa Konwencja Zapobiegania Zanieczyszczeniom ze Statków, 1973, modyfikowana Protokołem z roku 1978 (Marpol = zanieczyszczenia morskie)
OECD = Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SADT = samozwiększająca się temperatura rozkładu
SVHC = Substancja wzbudzające poważne obawy
STOT-RE = Toksyczność docelowa specyficznego narządu - powtarzalne narażenie
STOT-SE = Toksyczność docelowa specyficznego narządu - jednorazowe narażenie
NDS = średniej ważonej w czasie
UN = Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ)
UVCB = Złożona substancja węglowodorowa
VOC = Lotny związek organiczny
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
Różne = może zawierać co najmniej jeden z poniższych elementów 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN

Nazwa produktu Aral Antifreeze Silikatfrei

Kod produktu 56112-DE51

Strona: 11/13

Wersja 8 **Data wydania** 20 Lipiec 2020

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 17 Listopad 2017.

(Poland)

SEKCJA 16: Inne informacje

01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN
01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN
01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN
01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN
01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN
01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN
01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN
01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H	H302 H373 (doustnie)	Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się połykania.
Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (doustnie)	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 4 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE (doustnie) - Kategoria 2

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji	20/07/2020.
Data poprzedniego wydania	17/11/2017.
Przygotowane przez	Product Stewardship

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Informacja dla czytelnika

Podjęto wszystkie praktyczne uzasadnione kroki, aby niniejsza karta charakterystyki substancji i zawarte w niej informacje na temat bezpieczeństwa pracy oraz zagrożenia dla zdrowia i środowiska były prawdziwe we wskazanym dniu. Nie udziela się jednak żadnych zapewnień, ani gwarancji, wyrażonych ani domniemanych, w odniesieniu do prawdziwości czy też kompletności danych i informacji zawartych w karcie.

Wszelkie dane i zalecenia odnoszą się do zastosowania produktu zgodnie z przeznaczeniem. Bez konsultacji z BP Group nie należy używać produktu do innych zastosowań niż określone przez producenta.

Użytkownik jest zobowiązany zapoznać się z produktem i używać go w sposób bezpieczny i zgodny z odpowiednimi przepisami. Grupa BP nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody osobowe i rzeczowe będące rezultatem używania produktu w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, niestosowania się do zaleceń, lub ryzyka nierozzerwalnie związanego z naturą produktu. Nabywcy produktu dostarczający go osobom trzecim do wykorzystania w celach służbowych mają obowiązek podjęcia wszelkich niezbędnych kroków w celu dostarczenia osobom mającym kontakt z produktem informacji zawartych w niniejszej karcie. Pracodawcy mają obowiązek poinformowania pracowników oraz In osoby mające kontakt z produktem o zagrożeniach opisanych w niniejszej karcie oraz o środkach bezpieczeństwa, które należy przedsięwziąć. Można skontaktować się z BP Group dla upewnienia się, że niniejszy dokument jest najbardziej aktualny. Dokonywanie zmian w niniejszym dokumencie jest surowo zakazane.

Nazwa produktu Aral Antifreeze Silikatfrei

Kod produktu 56112-DE51

Strona: 12/13

Wersja 8 **Data wydania** 20 Lipiec 2020

Format Polska
(Poland)

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 17 Listopad 2017.

Nazwa produktu	Aral Antifreeze Silikatfrei	Kod produktu	56112-DE51	Strona:	13/13
Wersja	8	Data wydania	20 Lipiec 2020	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania	17 Listopad 2017.	Język	POLSKI		