



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

Supersedes Date 19-03-2021

Data aktualizacji 30-12-2022

Wersja Nr 4

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu STP® Tuff Stuff Odplamiacz Preparat Czyszczący W Piance

Kod(y) produktu 81400

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Automobilowy czyszczący w piance.

Zastosowania Odradzane Brak znanych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Energizer France SAS
2 Rue Jacques Daguerre
92500 Rueil-Malmaison
France
Tel: +33 1 34 80 27 71
euregulatory@energizer.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny +44 1495 350234
Poniedziałek - Czwartek: 8.30 - 17.00
Piątek: 8.30 - 15.30

Krajowy numer alarmowy	
Irlandia	Emergency medical information: 8am-10pm (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9 DOV2NO, Ireland. Telephone Number: +353 (0)1 809 2166
Polska	Bureau for Chemical Substances, Tel: +48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Aerozole	Kategoria 1 - (H222, H229)
----------	----------------------------

2.2. Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze
Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)

P102 - Chronić przed dziećmi.

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Oznakowanie detergentów

5 - < 15% Węglowodory alifatyczne, < 5% Niejonowe środki powierzchniowo czynne, < 5% Substancje zapachowe, Zawiera CITRAL, D-LIMONENE

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako PBT lub vPvB

**Informacje o dysruptorze
wydzielania wewnętrznego**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów
wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (nr indeksowy UE)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczyn nik M (długotrwa ły)
2-butoksyetanol 111-76-2	2.5 - <5%	-	203-905-0	Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-
azotan(III) sodu 7632-00-0	0.25 - <0.5%	-	231-555-9	Acute Tox. 3 (H301) Aquatic Acute 1 (H400) Ox. Sol. 3 (H272)	-	1	-
morfolina 110-91-8	0.25 - <0.5%	-	203-815-1	Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-

				Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314)			
cytral α i cytral β 5392-40-5	<0.025%	-	226-394-6	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317)	-	-	-
d-limonene 5989-27-5	<0.025%	01-2119529223-47-00 00	227-813-5	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412) Asp. Tox. 1 (H304) Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317)	-	1	-

Pelen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Oszacowana toksyczność ostra

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
2-butoksyetanol 111-76-2	1200 + 470	435	-	3 + 2.1749 2.3489	-
azotan(III) sodu 7632-00-0	85	-	5.5	-	-
morfolina 110-91-8	1050	310	-	40.3129	-
cytral α i cytral β 5392-40-5	4960	2250	-	-	-
d-limonene 5989-27-5	5200 4400	5000	-	-	-

+ Wartość ta jest zharmonizowaną oszacowaną toksycznością ostrą (ATE) wymienioną w CLP, załącznik VI, część 3. Ta zharmonizowana wartość ATE musi być stosowana przy obliczaniu oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny zawierającej wymienioną substancję

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu >=0,1% (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze.
Kontakt z oczyma	Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
Kontakt ze skórą	Wymyć skórę wodą i mydłem. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
Spożycie	Dokładnie przepłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów bez uprzedniego zasięgnięcia

porady medycznej. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy Dłuższy kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie. W przypadku spożycia w dużych ilościach może spowodować dyskomfort układu żołądkowo-jelitowego.

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

Uwaga dla lekarzy Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Sucha substancja chemiczna. Dwutlenek węgla (CO₂). Rozpylona woda.

Duży pożar PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.

Niewłaściwe środki gaśnicze NIE GASIĆ PŁONĄCEGO WYCIEKAJĄCEGO GAZU JEŚLI ROZSCZELNIE NIE NIE ZOSTAŁO ZABLOKOWANE.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną Zagrożenie zapłonem. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu. W przypadku pożaru schładzać zbiorniki za pomocą rozpylonej wody. Pozostałości po pożarze oraz skażoną wodę pogaśniczą należy utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Butle mogą ulec rozerwaniu pod wpływem skrajnie wysokich temperatur. Uszkodzone butle stalowe powinny być przenoszone jedynie przez wyspecjalizowanych pracowników. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu.

Niebezpieczne produkty spalania Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. WYELIMINOWAĆ wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia, rac, iskry lub płomieni w bezpośrednim otoczeniu). Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Inne informacje Przewietrzyć miejsce.

Dla służb ratowniczych Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8. O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.
---	---

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu	Odseparować od kanalizacji, ścieków, rowów melioracyjnych i cieków wodnych. Powstrzymać wyciek, jeśli można to zrobić bez ryzyka. Można stosować pianę tamującą pary w celu ich redukcji. Obwałować daleko od uwolnienia, aby zebrać wodę spływową. Zalać wodą, aby zakończyć polimeryzację i zeszkobać z posadzki.
Metody usuwania	Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Tamowanie. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Zebrać i przemieścić do odpowiednio oznaczonych pojemników.
Profilaktyka zagrożeń wtórnych	Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odniesienia do innych sekcji	Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.
-------------------------------------	--

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania	Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Należy podjąć działania konieczne dla uniknięcia wyładowania elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon par organicznych). Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacz. Nie przebiegać lub nie spalać puszek. Zawartość pod ciśnieniem. W przypadku pęknięcia. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania par lub mgieł.
Ogólne uwagi dotyczące higieny	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

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

Warunki przechowywania	Chronić przed światłem słonecznym. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier, ognia i innych źródeł zapłonu (np. światła sygnalizacyjne, silniki elektryczne i elektryczność statyczna). Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Nie przechowywać w pobliżu materiałów palnych. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacz. Przechowywać zgodnie z określonymi przepisami państwowymi. Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu z dala od potencjalnych źródeł ciepła, otwartego ognia, światła słonecznego lub innych substancji chemicznych.
-------------------------------	---

Klasa przechowywania (TRGS 510) LGK 2B.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)	Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.
---	---

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
2-butoksyetanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 200 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ D*	STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ K*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *
morfolina 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL 10 ppm STEL 36 mg/m ³ Ceiling: 10 ppm Ceiling: 36 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ D*	STEL: 20 ppm STEL: 72.0 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36.0 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³
cytral α i cytral β 5392-40-5	-	-	TWA: 5 ppm TWA: 32 mg/m ³ D*	-	-
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
2-butoksyetanol 111-76-2	* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ Ceiling: 200 mg/m ³ D*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ H*	S+ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ A*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 250 mg/m ³ iho*
morfolina 110-91-8	STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	TWA: 35 mg/m ³ Ceiling: 70 mg/m ³ D*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ iho*
d-limonene 5989-27-5	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 280 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
2-butoksyetanol 111-76-2	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 98 mg/m ³ *	TWA: 25 ppm TWA: 120 mg/m ³ *	TWA: 98 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³ b*
morfolina 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ Peak: 5 ppm Peak: 18 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 36 mg/m ³ STEL: 72 mg/m ³
d-limonene 5989-27-5	TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1500 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 28 mg/m ³ Sh+ H*	TWA: 5 ppm TWA: 28 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 112 mg/m ³ * skin sensitizer	-	-
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
2-butoksyetanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 97 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	O* TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm

	Sk*	cute*		Ada*	STEL: 100 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³
azotan(III) sodu 7632-00-0	-	-	-	-	
morfolina 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ cute*	TWA: 20 ppm cute*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³
cytral α i cytral β 5392-40-5	TWA: 5 ppm STEL: 15 ppm	-	TWA: 5 ppm TWA: 31 mg/m ³ senD+ cute*	-	-
d-limonene 5989-27-5	-	-	-	-	J+ TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
2-butoksyetanol 111-76-2	Peau* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	skin* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 75 mg/m ³ H*	STEL: 200 mg/m ³ TWA: 98 mg/m ³ skóra*
morfolina 110-91-8	STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³	TWA: 36 mg/m ³ STEL: 72 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 54 mg/m ³ H*	STEL: 72 mg/m ³ TWA: 36 mg/m ³ skóra*
cytral α i cytral β 5392-40-5	-	-	-	-	STEL: 54 mg/m ³ TWA: 27 mg/m ³
d-limonene 5989-27-5	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m ³ A+ STEL: 37.5 ppm STEL: 175 mg/m ³	-
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
2-butoksyetanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ P*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ K* Ceiling: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ K*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 245 mg/m ³ vía dérmica*
morfolina 110-91-8	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ Ceiling: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ K*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³
cytral α i cytral β 5392-40-5	TWA: 5 ppm Cutânea* Sensitizer dermal	-	-	-	TWA: 5 ppm vía dérmica* Sen+
d-limonene 5989-27-5	-	-	-	TWA: 28 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 20 ppm STEL: 112 mg/m ³ K*	TWA: 30 ppm TWA: 168 mg/m ³ vía dérmica* Sen+
Nazwa chemiczna	Szwecja		Szwajcaria		Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
2-butoksyetanol 111-76-2	NGV: 10 ppm NGV: 50 mg/m ³ Bindande KGV: 50 ppm Bindande KGV: 246 mg/m ³		TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 98 mg/m ³		TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³

	H*	H*	Sk*
morfolina 110-91-8	NGV: 10 ppm NGV: 35 mg/m ³ Bindande KGV: 20 ppm Bindande KGV: 72 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 36 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 72 mg/m ³ Sk*
d-limonene 5989-27-5	NGV: 25 ppm NGV: 150 mg/m ³ S+	S+ TWA: 7 ppm TWA: 40 mg/m ³ STEL: 14 ppm STEL: 80 mg/m ³	-

**Dopuszczalne wartości
biologicznego narażenia
zawodowego**

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
2-butoksyetanol 111-76-2	-	-	-	-	200 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek) 0.17 mmol/mmol Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek)
Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
2-butoksyetanol 111-76-2	-	-	-	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift) 150 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 150 mg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift)
Nazwa chemiczna	Węgry	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	
2-butoksyetanol 111-76-2	-	200 mg/g Creatinine (urine - end of shift)	-	200 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid (with hydrolysis)) - end of shift	
Nazwa chemiczna	Słowenia	Hiszpania	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	
2-butoksyetanol 111-76-2	150 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid (after hydrolysis)) - at the end of the work shift; for	200 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (with hydrolysis) end of shift)	150 mg/g creatinine (urine - 2-Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift, and after several	240 mmol/mol creatinine - urine (Butoxyacetic acid) - post shift	

	long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays		shifts (for long-term exposures))	
--	---	--	-----------------------------------	--

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
2-butoksyetanol 111-76-2	-	125 mg/kg bw/day [4] [6] 89 mg/kg bw/day [4] [7]	98 mg/m ³ [4] [6] 1091 mg/m ³ [4] [7] 246 mg/m ³ [5] [7]
morfolina 110-91-8	-	1.04 mg/kg bw/day [4] [6]	91 mg/m ³ [4] [6] 36 mg/m ³ [5] [6] 72 mg/m ³ [5] [7]
cytral α i cytral β 5392-40-5	-	1.7 mg/kg bw/day [4] [6] 140 μ g/cm ² [5] [6]	9 mg/m ³ [4] [6]

[4] Układowe skutki dla zdrowia.

[5] Miejscowe skutki dla zdrowia.

[6] Długotrwały(-a,-e).

[7] Krótkotrwały(-a,-e).

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
2-butoksyetanol 111-76-2	6.3 mg/kg bw/day [4] [6] 26.7 mg/kg bw/day [4] [7]	89 mg/kg bw/day [4] [6] 89 mg/kg bw/day [4] [7]	59 mg/m ³ [4] [6] 426 mg/m ³ [4] [7] 147 mg/m ³ [5] [7]
morfolina 110-91-8	6.3 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
cytral α i cytral β 5392-40-5	0.6 mg/kg bw/day [4] [6]	140 μ g/cm ² [5] [6]	2.7 mg/m ³ [4] [6]

[4] Układowe skutki dla zdrowia.

[5] Miejscowe skutki dla zdrowia.

[6] Długotrwały(-a,-e).

[7] Krótkotrwały(-a,-e).

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerywany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerywany odpływ)	Powietrze
2-butoksyetanol 111-76-2	8.8 mg/L	26.4 mg/L	0.88 mg/L	-	-
morfolina 110-91-8	0.163 mg/L	0.09 mg/L	0.0163 mg/L	-	-
cytral α i cytral β 5392-40-5	0.00678 mg/L	0.0678 mg/L	0.000678 mg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
2-butoksyetanol 111-76-2	34.6 mg/kg sediment dw	3.46 mg/kg sediment dw	463 mg/L	2.33 mg/kg soil dw	0.02 g/kg food
morfolina	1.83 mg/kg	0.183 mg/kg	10 mg/L	0.269 mg/kg soil dw	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
110-91-8	sediment dw	sediment dw			
cytral α i cytral β 5392-40-5	0.125 mg/kg sediment dw	0.0125 mg/kg sediment dw	1.6 mg/L	0.0209 mg/kg soil dw	-

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli

Punkty przemywania oczu. Pysznice. Systemy wentylacyjne. Zastosować środki techniczne w celu przestrzegania wartości granicznych narażenia zawodowego.

Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy

Jeśli istnieje zagrożenie kontaktem: Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Ochrona oczu musi być zgodna z normą EN 166.

Ochrona rąk

Podczas wykonywania operacji technologicznych, gdzie których może dojść do przedłużonego lub powtarzalnego kontaktu ze skórą, należy nosić nieprzepuszczalne rękawice. Rękawice muszą być zgodne z normą EN 374. Dopilnować, by nie został przekroczony czas przebicia/przeziąkania materiału, z którego wykonano rękawice. Informacje na temat czasu przebicia/przeziąkania dla danych rękawic można uzyskać od dostawcy rękawic.

Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami. Chemicznie odporny fartuch. Buty antystatyczne.

Ochrona dróg oddechowych

Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

Ogólne uwagi dotyczące higieny

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

Środki kontrolne narażenia środowiska

Pojemnik powinien być zamknięty, kiedy nie jest używany.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Aerozol
Wygląd	Opaque liquid
Barwa	biały
Zapach	Cytrusowy
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych

Własność

Wartości

Uwagi • Metoda

Temperatura topnienia / krzepnięcia
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia
Łatwopalność
Limit palności w powietrzu
Górna granica palności lub wybuchowości
Dolne granice palności lub wybuchowości

Brak danych
Brak danych
Brak danych
Brak danych
Brak danych
Brak danych

Strona 11 / 18

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje o możliwych drogach narażenia

Informacje o produkcie

Wdychanie	Umyślne stosowanie w niewłaściwy sposób przez celowe stężanie i wdychanie zawartości może być szkodliwe lub śmiertelne w skutkach.
Kontakt z oczyma	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
Kontakt ze skórą	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
Spżycie	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy	Dłuższy kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie. W przypadku spożycia w dużych ilościach może spowodować dyskomfort układu żołądkowo-jelitowego.
--------	--

Toksyczność ostra

Numeryczne wartości toksyczności

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie)	12,467.20 mg/kg
ATEmix (skórny)	12,346.60 mg/kg
ATEmix (wdychanie gazu)	20,771.50 ppm
ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)	14.90 mg/l
ATEmix (wdychanie pary)	89.00 mg/l

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
2-butoksyetanol	= 470 mg/kg (Rat)	= 435 mg/kg (Rabbit)	= 450 ppm (Rat) 4 h = 486 ppm (Rat) 4 h
azotan(III) sodu	= 85 mg/kg (Rat)	-	= 5.5 mg/L (Rat) 4 h
morfolina	= 1050 mg/kg (Rat)	310 - 810 mg/kg (Rabbit)	> 8000 ppm (Rat) 8 h
cytral α i cytral β	= 4960 mg/kg (Rat)	= 2250 mg/kg (Rabbit)	-
d-limonene	= 5200 mg/kg (Rat) = 4400 mg/kg (Rat)	> 5 g/kg (Rabbit)	-

Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

Działanie żrące/drażniące na skórę W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działa uczulająco na drogi W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

oddechowe lub skórę

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.

Działanie szkodliwe na rozrodczość W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

STOT - jednorazowe narażenie W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

STOT - narażenie powtarzalne W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie przy wdychaniu W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Oddziaływanie niniejszego produktu na środowisko nie.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
2-butoksyetanol	-	LC50: =1490mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =2950mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: >1000mg/L (48h, Daphnia magna)
azotan(III) sodu	-	LC50: =0.19mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.092 - 0.13mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.4 - 0.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.65 - 1mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =2.3mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =20mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

morfolina	EC50: =28mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =350mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 375 - 460mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >1000mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-
cytral α i cytral β	EC50: =16mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =19mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	-	-	EC50: =7mg/L (48h, Daphnia magna)
d-limonene	-	LC50: 0.619 - 0.796mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =35mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie spełniają kryteria biodegradowalności określone w Rozporządzeniu (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
2-butoksyetanol	0.81
azotan(III) sodu	-3.7
morfolina	-0.84
cytral α i cytral β	2.76
d-limonene	4.38

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Produkt nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako PBT lub vPvB.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
2-butoksyetanol	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
azotan(III) sodu	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
morfolina	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
cytral α i cytral β	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
d-limonene	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów	Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.
Skażone opakowanie	Puste pojemniki stanowią potencjalnie zagrożenie pożarem i wybuchem. Nie ciąć, nie przebijać ani nie spawać pojemników.
Kody odpadów / oznakowanie odpadów według EWC	Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Aerosols, flammable
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
Opis	UN1950, Aerosols, flammable, 2.1
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	A145, A167, A802
Kod ERG	10L

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
Opis	UN1950, AEROZOLE, 2.1
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	63,190, 277, 327, 344, 381, 959
Nr EmS	F-D, S-U
14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO	Brak danych

RID

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
Opis	UN1950, AEROZOLE, 2.1
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne 190, 327, 344, 625
Kod klasyfikacji 5F

ADR

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN AEROZOLE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 2.1
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji
Opis UN1950, AEROZOLE, 2.1, (D)
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne 190, 327, 344, 625
Kod klasyfikacji 5F
Kod ograniczeń w tunelach (D)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Francja

Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG
2-butoksyetanol 111-76-2	RG 84
d-limonene 5989-27-5	RG 84

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody absolutnie niebezpieczny dla wody (WGK 2)
(WGK)

Unia Europejska

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII	Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV
2-butoksyetanol - 111-76-2	75.	-
morfolina - 110-91-8	75.	-
cytral α i cytral β - 5392-40-5	75.	-
d-limonene - 5989-27-5	75.	-

Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)

P3a - ŁATWOPALNE SUBSTANCJE AEROZOLE
P3b - ŁATWOPALNE SUBSTANCJE AEROZOLE

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009

Nie dotyczy

UE - środki ochrony roślin (1107/2009/WE)

Nazwa chemiczna	UE - środki ochrony roślin (1107/2009/WE)
d-limonene - 5989-27-5	Środek do ochrony roślin

Listy międzynarodowe

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

**Raport bezpieczeństwa
chemicznego**

Brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3

H226 - Łatwopalna ciecz i pary
H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz
H301 - Działa toksycznie po połknięciu
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H315 - Działa drażniąco na skórę
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319 - Działa drażniąco na oczy
H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

PBT: Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) Chemicals

vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) Chemicals

Legenda SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	*	Oznakowanie odnoszące się do skóry
+	Czynniki uczulające		

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa
Łatwopalny aerosol	Na podstawie danych z badań

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA_RAC)
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Agencja Ochrony Środowiska)
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)
Krajowy program toksykologiczny (NTP)
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)
Światowa Organizacja Zdrowia

Supersedes Date 19-03-2021

Data aktualizacji 30-12-2022

Wersja Nr 4

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

Koniec karty charakterystyki