KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 19.10.2026 **Wersja Nr** 1.01

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Numer karty charakterystyki FG-45A

Nazwa produktu Part A:
Free Form Air
Free Form Air Fast

Inne sposoby identyfikacji

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI) E090-G056-200F-HUU5

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera Oxirane, 2,2-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis-, homopolymer

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Formuła żywicy epoksydowej

Zastosowania 0dradzane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca
Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com
Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail sds@smooth-on.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	**112**
Austria	01 406 43 43
Belgia	070 245 245
Bułgaria	+359 9154 233
Chorwacja	+385 1 2348 342
Cypr	1401
Republika Czeska	224 91 92 93 22191 54 02
Dania	+45 8212 1212
Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111

	Normihinta: +358 9 471 977
Francja	+33 01 45 42 59 59
Niemcy	112
Grecja	(0030) 2107793777
Węgry	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlandia	01 837 9964 01 809 2566
Włochy	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Łotwa	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litwa	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luksemburg	(+352) 8002 5500
Niderlandy	+31 (0) 88 755 8000
Norwegia	22 59 13 00
Polska	+48 22 619 66 54
Portugalia	+351 800 250 250
Rumunia	+40 21 599 2300
Słowacja	+421 2 5477 4166
Hiszpania	+34 91 562 04 20
Szwecja	112
Szwajcaria	145
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	0344 892 0111

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 - (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 - (H319)
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 - (H317)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	Kategoria 2 - (H411)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Oxirane, 2,2-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis-, homopolymer



Hasło ostrzegawcze
Uwaga

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 - Działa drażniąco na oczy.
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)
P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu i twarzy.
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja w zakresie pierwszej pomocy na etykiecie).
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391 - Zebrać wyciek.
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Dodatkowe wskazówki
W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykiem informacji o niebezpieczeństwie.

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Informacje o dyzruptorze 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

Hazardous

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (Nr indeksowy)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)	Uwagi
Oxirane, 2,2-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis-, homopolymer 25085-99-8	65-85	01-2119456619-26-0104	-	Brak danych	-	-	-	-

Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Oszacowana toksyczność ostra
Brak danych

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. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
Kontakt z oczyma	Bezzwłocznie 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	Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza. Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut.
Spożycie	Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Wezwać lekarza.
Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy	Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia.
Skutki narażenia	Brak danych.

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

Uwaga dla lekarzy	Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.
Duży pożar	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną	Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

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

6.1.1.- Zalecenia dla tych, którzy interweniują bezpośrednio
Brak danych.

6.1.2.- Zalecenia dla tych, którzy nie interweniują bezpośrednio
Brak danych.

Indywidualne środki ostrożności	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.
Inne informacje	Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.
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	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.
Metody usuwania	Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.
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	Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
Ogólne uwagi dotyczące higieny	Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

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

Warunki przechowywania	Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.
Klasa przechowywania (TRGS 510)	LGK 10.

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 Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór.

Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze.

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy Brak danych

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo Brak danych.

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli Brak danych.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Ochrona rąk Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Ochrona skóry i ciała Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami.

Ochrona dróg oddechowych Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych wnormalnych warunkach użytkowania W przypadkuprzekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja. Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

Środki kontrolne narażenia środowiska Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Płyn
Wygląd	lepkie cieczy
Barwa	Brak danych
Zapach	Łagodny.
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych

Własność	**Wartości**	**Uwagi • Metoda**
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych

Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	Brak danych	Brak znanych
Łatwopalność	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	> 149 °C	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	10000 - 20000 Centipoise	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	1.07	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	
Gęstość względna par	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Nie dotyczy

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa
Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność	Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność	Substancja stabilna w normalnych warunkach.
Dane dotyczące wybuchu	
Wrażliwość na uderzenie mechaniczne	Brak.
Wrażliwość na wyładowanie statyczne	Brak.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Silne kwasy. Silne zasady. Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

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 Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może działać drażniąco na drogi oddechowe.

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból.

Kontakt ze skórą Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. (na podstawie składników). Działa drażniąco na skórę.

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Połknięcie może działać drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Zaczerwienienie. Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu.

Toksyczność ostra

Numeryczne wartości toksyczności

Dla mieszaniny obliczono następujące wartości ATE

ATEmix (doustnie)	6,014.10 mg/kg
ATEmix (skórny)	6,737.60 mg/kg
ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)	5.01 mg/l

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

Działanie żrące/drażniące na skórę Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Brak danych.

Rakotwórczość Brak danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość Brak danych.

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

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 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego Zawiera 23 % składników o nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

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 zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia.

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	Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.
Skażone opakowanie	Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy Resin)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
Uwaga:	Produkt ten nie jest regulowany dla pojedynczych lub połączonych opakowań o netto ilości 5L lub mniej.

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin) Produkt ten nie jest regulowany dla pojedynczych lub połączonych opakowań o netto ilości 5L lub mniej.
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych

RID

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne	Brak
Uwaga:	Produkt ten nie jest regulowany dla pojedynczych lub połączonych opakowań o netto ilości 5L lub mniej.

ADR

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne	Brak
Uwaga:	Produkt ten nie jest regulowany dla pojedynczych lub połączonych opakowań o netto ilości 5L lub mniej.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)	nie niebezpieczny(-a,-e) dla wody (nwg)

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 nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV) Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Trwałe zanieczyszczenia organiczne
Nie dotyczy

Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)
E2 - Substancja niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłej 2

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 2024/590
Nie dotyczy

Listy międzynarodowe

TSCA	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
DSL/NDSL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
EINECS/ELINCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
ENCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
IECSC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
KECL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
PICCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
AIIC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
NZIoC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

Legenda **:**

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz
DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych
EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
ENCS - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne
IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych
KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych
PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
AIIC - Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych
NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego	Brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

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

Legenda
SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:
PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) związki
vPvB: Związki bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe
ATE: szacunkowa toksyczność ostra
LC50: 50% stężenia śmiertelnego
LD50: 50% dawki śmiertelnej

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	Sk*	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
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki
Amerykańska Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA_RAC)
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA_API)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency, EPA)
Wytyczne odnośne poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Japoński 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)
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)
Publikacje Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa
Program Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczący chemikaliów produkowanych w dużych ilościach
Zestaw danych przesiewowych Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
Światowa Organizacja Zdrowia ONZ (World Health Organization, WHO)

Data aktualizacji 19.10.2026

Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 REACH

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 20.10.2026 **Wersja Nr** 1.01

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Numer karty charakterystyki FG-2053B

Nazwa produktu Part B: Free Form Air Fast

Inne sposoby identyfikacji

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI) 6390-Y0UK-C00Y-59YT

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera rozgałęziony 4-nonylofenol; 1-(2-aminoetylo)piperazyna; 2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan; 4-tert-butylofenol; N, N-dimetylobenzyloamina; Phenylalkyl alcohol; Alkyl-Carbomonocyclic-diamine

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Utwardzacz epoksydowy

Zastosowania 0dradzane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca
Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com
Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail sds@smooth-on.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	**112**
Austria	01 406 43 43
Belgia	070 245 245
Bułgaria	+359 9154 233
Chorwacja	+385 1 2348 342
Cypr	1401
Republika Czeska	224 91 92 93 22191 54 02
Dania	+45 8212 1212
Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977

Francja	+33 01 45 42 59 59
Niemcy	112
Grecja	(0030) 2107793777
Węgry	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlandia	01 837 9964 01 809 2566
Włochy	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Łotwa	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litwa	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luksemburg	(+352) 8002 5500
Niderlandy	+31 (0) 88 755 8000
Norwegia	22 59 13 00
Polska	+48 22 619 66 54
Portugalia	+351 800 250 250
Rumunia	+40 21 599 2300
Słowacja	+421 2 5477 4166
Hiszpania	+34 91 562 04 20
Szwecja	112
Szwajcaria	145
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	0344 892 0111

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Toksyczność ostra – droga pokarmowa	Kategoria 4 - (H302)
Toksyczność ostra – po naniesieniu na skórę	Kategoria 4 - (H312)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 1 Podkategoria B - (H314)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 1 - (H318)
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 - (H317)
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria 1B - (H360Fd)
Substancja niebezpieczna dla środowiska wodnego - ostre	Kategoria 1 - (H400)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	Kategoria 1 - (H410)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera rozgałęziony 4-nonylofenol; 1-(2-aminoetylo)piperazyna; 2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan; 4-tert-butylofenol; N, N-dimetylobenzyloamina; Phenylalkyl alcohol; Alkyl-Carbomonocyclic-diamine



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H360Fd - Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)
P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260 - Nie wdychać pyłu, dymu, gazu, mgły, par i rozpylonej cieczy.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i twarzy.
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/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.
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja w zakresie pierwszej pomocy na etykiecie).
P391 - Zebrać wyciek.

Dodatkowe wskazówki
W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykiem informacji o niebezpieczeństwie. W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga zamknięć utrudniających ich otwarcie przez dzieci. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Zawiera znany lub podejrzewany modulator hormonalny.

Nazwa chemiczna	UE - REACH (1907/2006) - artykuł 59(1) - lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (Substances of Very High Concern, SVHC) do zatwierdzenia	UE - REACH (1907/2006) - Lista substancji uznawanych za zaburzające działanie układu hormonalnego
rozgałęziony 4-nonylofenol	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	-
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	-
4-tert-butylofenol	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	-

Nazwa chemiczna	Właściwości zaburzające działanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami zamieszczonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100(3) lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605(4)
rozgałęziony 4-nonylofenol	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
4-tert-butylofenol	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

NonHazardous

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (Nr indeksowy)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)	Uwagi
rozgałęziony 4-nonylofenol 84852-15-3	15-40	Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt	284-325-5 (601-053-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Repr. 2 (H361fd) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-	-
1-(2-aminoetylo)piperazyna 140-31-8	10-30	Brak danych	205-411-0 (612-105-00-4)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-	-
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	5-10	Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt	201-245-8 (604-030-00-0)	Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Repr. 1B (H360F) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	1	10	-
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	1-5	Brak danych	203-149-1 (612-074-00-7)	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic	-	-	-	-

				Chronic 3 (H412)				
Phenylalkyl alcohol TRADE SECRET	0.1-1	Brak danych	-	Brak danych	-	-	-	-
Alkyl-Carbomonocyclic-diamine TRADE SECRET	0.1-1	Brak danych	-	Brak danych	-	-	-	-
4-tert-butylofenol 98-54-4	0.1-1	Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt	202-679-0 (604-090-00-8)	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361f) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	1	-

Pełen 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
rozgałęziony 4-nonylofenol 84852-15-3	1300	2000	Brak danych	Brak danych	Brak danych
1-(2-aminoetylo)piperazyna 140-31-8	2097.2	866	Brak danych	Brak danych	Brak danych
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	3300	3000	Brak danych	Brak danych	Brak danych
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	265	1655.02	Brak danych	2.0626	Brak danych
4-tert-butylofenol 98-54-4	4000	2318	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59).

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
rozgałęziony 4-nonylofenol	84852-15-3	X
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	80-05-7	X
4-tert-butylofenol	98-54-4	X

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

	Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Jeśli występują trudności w oddychaniu, (przeszkolony personel powinien) podać tlen. Może wystąpić opóźniony obrzęk płuc.
Kontakt z oczyma	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.
Kontakt ze skórą	Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i obuwie. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.
Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy	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). Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy	Uczucie pieczenia. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.
Skutki narażenia	Może powodować negatywne skutki dla rozrodczości - wady wrodzone, zaburzenia ciąży lub bezpłodność.

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

Uwaga dla lekarzy	Produkt jest materiałem żrącym. Stosowanie płukania żołądka lub wywoływanie wymiotów jest przeciwwskazane. Należy wykonać badania pod kątem możliwej perforacji żołądka lub przełyku. Nie podawać odtrutki chemicznej. Istnieje możliwość uduszenia z powodu obrzęku krtani. Może wystąpić obniżenie ciśnienia krwi z wilgotnym rzężeniem, pienistymi plwocinami oraz wysokim ciśnieniem tętna. Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.
Duży pożar	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną	Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

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

6.1.1.- Zalecenia dla tych, którzy interweniują bezpośrednio
Brak danych.

6.1.2.- Zalecenia dla tych, którzy nie interweniują bezpośrednio
Brak danych.

Indywidualne środki ostrożności	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Uwaga! Materiał żrący. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.
Inne informacje	Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.
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	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie zezwalać na przedostawanie się do gleby/martwicy. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.
Metody usuwania	Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.
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	Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zdjąć skażoną odzież i obuwie.
Ogólne uwagi dotyczące higieny	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed

ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. 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 Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed wilgocią. Przechowywać z dala od innych materiałów.

Klasa przechowywania (TRGS 510) LGK 6.1C.

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
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	TWA: 2 mg/m³; TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA-TMW: 2 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 5 mg/m³ (); inhalable fraction S	TWA: 2 mg/m³;	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA-GVI: 2 mg/m³; inhalable fraction DS
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m³;	-
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	TWA-TMW: 0.08 ppm; TWA-TMW: 0.5 mg/m³; STEL-KZGW: 0.4 ppm (2 X 30 min); STEL-KZGW: 2.5 mg/m³ (2 X 30 min); Sk DS	-	-	-

Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 2 mg/m³; aerosol and dust Ceiling: 5 mg/m³; aerosol and dust S	TWA: 2 mg/m³; inhalable STEL: 4 mg/m³; inhalable	TWA: 2 mg/m³; inhalable dust	TWA: 2 mg/m³;
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	-	TWA: 0.08 ppm; TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 0.16 ppm; STEL: 1 mg/m³; pSk	-	-

Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry

2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	TWA-VME (restrictif): 2 mg/m³; inhalable particulates	TWA-AGW; 2 mg/m³ (exposure factor 2.5); inhalable fraction DS	TWA-MAK: 5 mg/m³; I(1);inhalable fraction Peak: 5 mg/m³; inhalable fraction PS	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA-AK: 2 mg/m³; respirable fraction of the thoracic fraction
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	TWA-AGW; 0.08 ppm (exposure factor 2); TWA-AGW; 0.5 mg/m³ (exposure factor 2); Sk	TWA-MAK: 0.080 ppm; II(2); TWA-MAK: 0.5 mg/m³; II(2); Peak: 0.16 ppm; Peak: 1.0 mg/m³; Sk DS	-	-

Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction STEL: 6 mg/m³ (calculated); inhalable fraction	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction pSk	-	-	TWA-IPRD: 10 mg/m³; inhalable fraction S
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	-	-	-	TWA: 5 mg/m³;	-

Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	TWA: 2 mg/m³; inhalable dust	TWA: 2 mg/m³;	TWA: 2 mg/m³; inhalable	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction STEL: 4 mg/m³ (value calculated); inhalable As	TWA-NDS: 2 mg/m³; inhalable fraction

Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	TWA (VLE-MP): 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 2 mg/m³; inhalable dust	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction STEL: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA-(VLA-ED): 2 mg/m³; S
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	-	TWA: 0.9 ppm; TWA: 5 mg/m³; STEL: 1.8 ppm; STEL: 10 mg/m³;	-	-	-
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	-	TWA: 0.08 mg/m³; TWA: 0.5 mg/m³;	TWA: 0.08 ppm; TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 0.16 ppm; STEL: 1.0 mg/m³; pSk	-

Nazwa chemiczna	Szwecja	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	TLV-NGV: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA-MAK: 3 mg/m³; inhalable dust S	TWA: 2 mg/m³; inhalable dust STEL: 6 mg/m³; inhalable dust
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	TWA-MAK: 0.08 ppm; aerosol, vapour TWA-MAK: 0.5 mg/m³; aerosol, vapour STEL-KZGW: 0.16 ppm; aerosol, vapour STEL-KZGW: 1 mg/m³; aerosol, vapour S	-

Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	-	-	2 mg/L - urine (p-tert-Butylphenol) - at the end of the work shift	-
Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	-	-	-	80 mg/L - BLW (end of exposure or end of shift) urine	-
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	-	-	2 mg/L (urine - 4-tert-Butylphenol (after hydrolysis) end of exposure or shift) 2 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine	2 mg/L (urine - 4-tert-Butylphenol (after hydrolysis) end of exposure or shift)

Nazwa chemiczna	Łotwa	Luksemburg	Rumunia	Słowacja
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	-	-	2 mg/L (urine - p-tert-Butylphenol end of exposure or work shift)
Nazwa chemiczna	Słowenia	Hiszpania	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
4-tert-butylofenol 98-54-4	2 mg/L - urine (p-tert-Butylphenol (after hydrolysis)) - at the end of the work shift	-	2 mg/L (urine - p-tert-Butylphenol end of shift) 13.3 µmol/L (urine - p-tert-Butylphenol end of shift)	-

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
rozgałęziony 4-nonylofenol 84852-15-3	-	7.5 mg/kg bw/day [4] [6] 15 mg/kg bw/day [4] [7]	0.5 mg/m³ [4] [6] 1 mg/m³ [4] [7]
1-(2-aminoetylo)piperazyna 140-31-8	-	3.33 mg/kg bw/day [4] [6]	10.6 mg/m³ [4] [6] 10.6 mg/m³ [4] [7] 15 µg/m³ [5] [6] 80 µg/m³ [5] [7]
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	-	66 µg/kg bw/day [4] [6] 66 µg/kg bw/day [4] [7]	2 mg/m³ [4] [6] 2 mg/m³ [4] [7] 2 mg/m³ [5] [6] 2 mg/m³ [5] [7]
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	-	2.1 mg/kg bw/day [4] [6] 4.2 mg/kg bw/day [4] [7]	7.4 mg/m³ [4] [6] 14.8 mg/m³ [4] [7]
4-tert-butylofenol 98-54-4	-	0.071 mg/kg bw/day [4] [6]	0.5 mg/m³ [4] [6]

Uwagi

[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
rozgałęziony 4-nonylofenol 84852-15-3	0.08 mg/kg bw/day [4] [6] 0.4 mg/kg bw/day [4] [7]	7.6 mg/kg bw/day [4] [6] 7.6 mg/kg bw/day [4] [7]	0.4 mg/m³ [4] [6] 0.8 mg/m³ [4] [7]
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	53 µg/kg bw/day [4] [6] 53 µg/kg bw/day [4] [7]	24 µg/kg bw/day [4] [6] 24 µg/kg bw/day [4] [7]	1 mg/m³ [4] [6] 1 mg/m³ [4] [7] 1 mg/m³ [5] [6] 1 mg/m³ [5] [7]
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	0.4 mg/kg bw/day [4] [6] 0.8 mg/kg bw/day [4] [7]	1.5 mg/kg bw/day [4] [6] 1.5 mg/kg bw/day [4] [7]	1.3 mg/m³ [4] [6] 2.6 mg/m³ [4] [7]
4-tert-butylofenol 98-54-4	0.026 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.09 mg/m³ [4] [6]

Uwagi

[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
rozgałęziony 4-nonylofenol 84852-15-3	0.61 µg/L 2.36 mg/kg food	0.00017 mg/L	0.57 µg/L 2.36 mg/kg food	-	-
1-(2-aminoetylo)piperazyna 140-31-8	0.058 mg/L	0.58 mg/L	0.0058 mg/L	-	-
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	0.0226 mg/L	0.011 mg/L	0.0193 mg/L	-	-
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	0.0048 mg/L	0.0134 mg/L	0.00048 mg/L	-	-
4-tert-butylofenol 98-54-4	46.67 mg/kg food 0.01 mg/L	0.048 mg/L	46.67 mg/kg food 0.001 mg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
rozgałęziony 4-nonylofenol 84852-15-3	4.62 mg/kg sediment dw	1.23 mg/kg sediment dw	9.5 mg/L	2.3 mg/kg soil dw	-
1-(2-aminoetylo)piperazyna 140-31-8	215 mg/kg sediment dw	21.5 mg/kg sediment dw	250 mg/L	1 mg/kg soil dw	-
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan 80-05-7	1.2 mg/kg sediment dw	0.24 mg/kg sediment dw	320 mg/L	3.7 mg/kg soil dw	-
N, N-dimetylobenzyloamina 103-83-3	0.071 mg/kg sediment dw	0.0071 mg/kg sediment dw	534 mg/L	0.0114 mg/kg soil dw	-
4-tert-butylofenol 98-54-4	0.27 mg/kg sediment dw	0.027 mg/kg sediment dw	1.5 mg/L	0.25 mg/kg soil dw	-

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli	Brak danych.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy	Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Osłona na twarz. Szczelne okulary ochronne.
Ochrona rąk	Nosić odpowiednie rękawice ochronne.
Ochrona skóry i ciała	Nosić odpowiednią odzież ochronną. Chemicznie odporny fartuch.
Ochrona dróg oddechowych	Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.
Ogólne uwagi dotyczące higieny	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. 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	Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Płyn
Wygląd	lepkie cieczy
Barwa	Brak danych
Zapach	Łagodny.
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych

Własność	**Wartości**	**Uwagi • Metoda**
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	Brak danych	Brak znanych
Łatwopalność	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	> 148.89 °C	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	5,000-20,000 Centipoise	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	0.5	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	

Gęstość względna par	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Nie dotyczy

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa
Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne	Brak.
Wrażliwość na wyładowanie statyczne	Brak.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Dłuższy kontakt z powietrzem lub wilgocią.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Kwasy. Zasady. Utleniacz.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

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 Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Substancja żrąca przy wdychaniu. (na podstawie składników). Wdychanie żrących par/gazów może spowodować kasłanie, duszenie się, ból głowy, zawroty głowy oraz osłabienie trwające kilka godzin Może wystąpić obrzęk płuc z towarzyszącym uciskiem w klatce piersiowej, krótkim oddechem, sinawą skórą, zmniejszonym ciśnieniem krwi oraz z przyśpieszonym biciem serca.

Wdychanie substancji żrących może prowadzić do wystąpienia toksycznego obrzęku płuc. Obrzęk płuc może być śmiertelny.

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (na podstawie składników). Substancja działa drażniąco na oczy i może je poważnie uszkodzić nie wyłączając ślepoty. Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.

Kontakt ze skórą Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Produkt żrący. (na podstawie składników). Powoduje oparzenia. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. Może się wchłaniać przez skórę w ilościach szkodliwych. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powoduje oparzenia. (na podstawie składników). Połknięcie powoduje oparzenia górnego odcinka układu pokarmowego i oddechowego. Może spowodować poważny, piekący ból jamy ustnej i żołądka wraz z wymiotami i rozwolnieniem krwawiącym ciemną krwią Może obniżyć się ciśnienie krwi Mogą być widoczne brązowawe lub żółtawe plamy wokół ust Opuchlizna gardła może spowodować krótki oddech oraz duszenie się. Może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Zaczerwienienie. Pieczenie. Może powodować ślepotę. Kaszel i/lub świszczący oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

Toksyczność ostra Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Numeryczne wartości toksyczności

Dla mieszaniny obliczono następujące wartości ATE

ATEmix (doustnie)	1,201.40 mg/kg
ATEmix (skórny)	1,830.30 mg/kg

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
rozgałęziony 4-nonylofenol	= 1300 mg/kg (Rat)	= 2000 mg/kg (Rabbit)	-
1-(2-aminoetylo)piperazyna	= 2140 µL/kg (Rat)	= 866 mg/kg (Rabbit)	-
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	= 3300 mg/kg (Rat)	= 3000 mg/kg (Rabbit)	> 170 mg/m³ (Rat) 6 h
N, N-dimetylobenzyloamina	= 265 mg/kg (Rat)	= 1.66 mL/kg (Rabbit)	= 373 ppm (Rat) 4 h
4-tert-butylofenol	= 4000 mg/kg (Rat)	= 2318 mg/kg (Rabbit)	-

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

Działanie żrące/drażniące na skórę Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Powoduje oparzenia.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Brak danych.

Rakotwórczość Brak danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość Zawiera znaną lub przypuszczalną toksynę. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
rozgałęziony 4-nonylofenol	Repr. 2
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	Repr. 1B
4-tert-butylofenol	Repr. 2

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

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 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego Zawiera 42.61 % składników o nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
rozgałęziony 4-nonylofenol	EC50: 0.36 - 0.48mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =0.135mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.1351mg/L (96h, Lepomis	-	EC50: =0.14mg/L (48h, Daphnia magna)

	EC50: 0.16 - 0.72mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =1.3mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	macrochirus)		
1-(2-aminoetylo)piperazyna	EC50: =495mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 1950 - 2460mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1000mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: >=100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =32mg/L (48h, Daphnia magna)
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	EC50: =2.5mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 3.6 - 5.4mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4.0 - 5.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =9.9mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: =10.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =3.9mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 9.2 - 11.4mg/L (48h, Daphnia magna)
N, N-dimetylobenzyloamina	-	LC50: 35.8 - 39.9mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
4-tert-butylofenol	EC50: =11.2mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 4.71 - 5.62mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =6.9mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	EC50: =3.9mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 3.4 - 4.5mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
rozgałęziony 4-nonylofenol	5.4
1-(2-aminoetylo)piperazyna	-1.48
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	3.4
N, N-dimetylobenzyloamina	1.98
4-tert-butylofenol	3

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 zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
rozgałęziony 4-nonylofenol	Nie jest PBT/vPvB

1-(2-aminoetylo)piperazyna	Nie jest PBT/vPvB
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	Nie jest PBT/vPvB
N, N-dimetylobenzyloamina	Nie jest PBT/vPvB
4-tert-butylofenol	Nie jest 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 Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN 2735
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Aminy, ciekłe, żrące, i.n.o. (4-Nonylphenol, 2-Piperazin-1-ylethylamine)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 8
14.4 Grupa pakowania II
14.5 Zagrożenia dla środowiska Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN 2735
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Aminy, ciekłe, żrące, i.n.o. (4-Nonylphenol, 2-Piperazin-1-ylethylamine)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 8
14.4 Grupa pakowania II
14.5 Zagrożenia dla środowiska Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak
14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO Brak danych

RID

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN 2735
14.2 Prawidłowa nazwa Aminy, ciekłe, żrące, i.n.o. (4-Nonylphenol, 2-Piperazin-1-ylethylamine)

przewozowa UN
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 8
14.4 Grupa pakowania II
14.5 Zagrożenia dla środowiska Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

ADR
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN 2735
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Aminy, ciekłe, żrące, i.n.o. (4-Nonylphenol, 2-Piperazin-1-ylethylamine)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 8
14.4 Grupa pakowania II
14.5 Zagrożenia dla środowiska Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Niemcy
Klasa zagrożenia dla wody (WGK) substancja silnie niebezpieczna dla wody (WGK 3)
TA Luft (Niemiecki przepis regulujący kwestię zanieczyszczenia powietrza)

Nazwa chemiczna	Liczba/Numer	Klasa
4-tert-butylofenol	5.2.5	Klasa I

Niderlandy

Działa rakotwórczo, mutagennie i toksycznie na układu rozrodczy

Nazwa chemiczna	Holandia - lista substancji rakotwórczych	Holandia - lista substancji mutagennych	Holandia - lista substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość
rozgałęziony 4-nonylofenol	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan	-	-	Fertility Category 1B
4-tert-butylofenol	-	-	Fertility Category 2

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
rozgałęziony 4-nonylofenol - 84852-15-3	75	-
1-(2-aminoetylo)piperazyna - 140-31-8	75	-
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan - 80-05-7	30 66 75	-
N, N-dimetylobenzyloamina - 103-83-3	75	-
4-tert-butylofenol - 98-54-4	75	-

Trwałe zanieczyszczenia organiczne
Nie dotyczy

Wymogi zgłoszenia eksportowego
Produkt zawiera substancje, które są regulowane na mocy rozporządzenia (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nazwa chemiczna	Europejskie restrykcje dotyczące transportu/importu (WE) 649/2012 - Numer załącznika
rozgałęziony 4-nonylofenol - 84852-15-3	I.1 I.2

Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)
E1 - Substancje niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostrej 1 lub przewlekłej 1

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 2024/590
Nie dotyczy

UE - Dyrektywa ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (2000/60/WE)

Nazwa chemiczna	UE - Dyrektywa ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (2000/60/WE)
rozgałęziony 4-nonylofenol - 84852-15-3	Priorytetowa substancja stwarzająca zagrożenie

UE - środowiskowe normy jakości (2008/105/WE)

Nazwa chemiczna	UE - środowiskowe normy jakości (2008/105/WE)
rozgałęziony 4-nonylofenol - 84852-15-3	Priorytetowa substancja stwarzająca zagrożenie

Listy międzynarodowe

TSCA	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
DSL/NDSL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
EINECS/ELINCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
ENCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
IECSC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
KECL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
PICCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
AIIC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

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

Legenda **:**
TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz
DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych
EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
ENCS - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne
IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych
KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych
PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
AIIC - Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych
NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

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 zagrożeń i/lub wskazujących środki ostrożności wymienionych w sekcjach 2-15
H226 - Łatwopalna ciecz i pary
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H315 - Działa drażniąco na skórę
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H360F - Może działać szkodliwie na płodność
H361f - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność
H361fd - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda
SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:
PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) związki
vPvB: Związki bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe
ATE: szacunkowa toksyczność ostra
LC50: 50% stężenia śmiertelnego
LD50: 50% dawki śmiertelnej

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	Sk*	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
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki
Amerykańska Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA_RAC)
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA_API)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency, EPA)
Wytyczne odnośne poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Japoński 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)
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)
Publikacje Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa
Program Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczący chemikaliów produkowanych w dużych ilościach
Zestaw danych przesiewowych Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
Światowa Organizacja Zdrowia ONZ (World Health Organization, WHO)

Data aktualizacji 20.10.2026

Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 REACH
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