



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Supersedes Date 09-03-2023

Data aktualizacji 20-09-2023

Wersja Nr 6

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu Jelly Belly Air Freshener - Island Punch Jewel (3D Hang and Vent Duo)

Kod(y) produktu 15363, 15993

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Odświeżacz powietrza

Zastosowania Odradzane Brak znanych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Energizer France SAS
2 Rue Jacques Daguerre
92500 Rueil-Malmaison
France
Tel: +44(0)8000353376
ConsumerServiceEU@energizer.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny 1-314-985-1511 Int'l: 1-800-526-4727 (9:00 AM-17:00 PM Poniedziałek - Piątek)

Kroajowy numer alarmowy	
Hiszpania	+34 91 562 04 20

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 - (H317)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 3 - (H412)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera olejek pomarańczowy, etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan, cykloheksanopropionian 2-propenylu



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 - Chronić przed dziećmi.

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako PBT lub vPvB

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów
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)
benzaldehyd 100-52-7	1 - <2.5%	-	202-860-4	Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-
olejek pomarańczowy 8008-57-9	1 - <2.5%	-	307-891-8	Aquatic Chronic 2 (H411) Asp. Tox. 1 (H304) Flam. Liq. 3 (H226) Skin Sens. 1 (H317) Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-
etylo 2,3-epoksy-3-fenilo maślan 77-83-8	1 - <2.5%	-	201-061-8	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	-	-

Polyethylene terephthalate 25038-59-9	0.5 - <1%	-	425-750-1	[C]	-	-	-
allilu heptanonian 142-19-8	0.1 - <0.5%	-	205-527-1	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	1	-
octan izopentylu 123-92-2	0.1 - <0.5%	-	204-662-3	Flam. Liq. 3 (H226) (EUH066)	-	-	-
cykloheksanopropionian 2-propenylu 2705-87-5	0.1 - <0.5%	-	220-292-5	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Skin Sens. 1B (H317)	-	1	1
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	0.025 - <0.1%	-	204-881-4	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	1	1
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	<0.025%	-	231-072-3	Flam. Sol. 1 (H228) Water (react. 2 - H261)	-	-	-

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

[C] - Składniki z zawodowymi wartościami granicznymi narażenia i/lub biologicznymi zawodowymi wartościami granicznymi narażenia, wymagające monitorowania

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
benzaldehyd 100-52-7	1292	-	-	-	-
olejek pomarańczowy 8008-57-9	4400	-	-	-	-
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan 77-83-8	5470	-	-	-	-
allilu heptanonian 142-19-8	500	810	-	-	-
cykloheksanopropionian 2-propenylu 2705-87-5	585	1600	-	11	-
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	2930	-	-	-	-

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu $\geq 0,1\%$ (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	Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
Kontakt z oczyma	Dokładnie przepłukać dużą ilością wody, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
Kontakt ze skórą	Umyć wodą z mydłem. Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.
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	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy	Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Dłuższy kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie.
--------	---

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	Suchy środek chemiczny, CO ₂ , piana odporna na alkohol lub rozpylona woda. 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.
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 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.

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 Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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 Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nie dotykać czy też nie chodzić po uwolnionym materiale. Pokryć płynne uwolnienie piaskiem, ziemią lub innym niepalnym materiałem absorbującym. Zebrać i przenieść 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 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 Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Umyć dokładnie po postępowaniu.

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 11.

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	Bulgaria	Chorwacja
benzaldehyd 100-52-7	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m ³	-
octan izopentylu 123-92-2	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	STEL: 100 ppm STEL: 540.0 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 270.0 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: 50 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL 20 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
benzaldehyd 100-52-7	-	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.4 mg/m ³ Ceiling: 4 ppm Ceiling: 17.4 mg/m ³
octan izopentylu 123-92-2	STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³	Ceiling: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 271 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	-	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	-	TWA: 10.0 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 1.5 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
benzaldehyd 100-52-7	-	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Polyethylene terephthalate 25038-59-9	-	TWA: 1.25 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	-	-
octan izopentylu 123-92-2	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ Peak: 50 ppm Peak: 270 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 530 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 800 mg/m ³	TWA: 270 mg/m ³ STEL: 540 mg/m ³
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ Peak: 40 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1.25 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
benzaldehyd 100-52-7	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Polyethylene	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³

terephthalate 25038-59-9					
octan izopentylu 123-92-2	TWA: 260 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL: 520 mg/m ³ STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 532 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	-	-
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
benzaldehyd 100-52-7	-	-	-	-	STEL: 40 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³
octan izopentylu 123-92-2	STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³	STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³	STEL: 530 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 75 ppm STEL: 325 mg/m ³	STEL: 500 mg/m ³ TWA: 250 mg/m ³
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ TWA: 1.2 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
octan izopentylu 123-92-2	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 540 mg/m ³
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	TWA: 2 mg/m ³	-	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 40 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Szwecja		Szwajcaria		Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
octan izopentylu 123-92-2	NGV: 50 ppm NGV: 270 mg/m ³ Bindande KGV: 100 ppm Bindande KGV: 540 mg/m ³		TWA: 50 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 260 mg/m ³		TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 541 mg/m ³
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	-		TWA: 10 mg/m ³ STEL: 40 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	NGV: 5 mg/m ³ NGV: 2 mg/m ³		TWA: 3 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³

**Dopuszczalne wartości
biologicznego narażenia
zawodowego**

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bulgaria	Chorwacja	Republika Czeska
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	-	60 µg/g Creatinine (urine - Aluminum after end of work day, at the end of a work week/end of the shift)	-	200 µg/L - urine (Aluminum) - at the end of the work shift	-

		(-)			
Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	-	-	-	7 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine	-
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	-	-	-	50 µg/g Creatinine (urine - Aluminum for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 50 µg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 15 µg/g Creatinine - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	50 µg/g Creatinine (urine - Aluminum for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
Nazwa chemiczna	Łotwa	Luksemburg	Rumunia	Słowacja	
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	-	-	200 µg/L - urine (Aluminum) - end of shift	60 µg/g creatinine (urine - Aluminum not critical)	
Nazwa chemiczna	Słowenia	Hiszpania	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	50 µg/L - urine (Aluminum) - for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	-	50 µg/g creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures)) 0.21 µmol/mmol creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures))	-	

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
benzaldehyd 100-52-7	-	1.14 mg/kg bw/day [4] [6] 1 % in mixture (weight basis) [5] [7]	9.8 mg/m³ [4] [6] 9.8 mg/m³ [5] [6]
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan 77-83-8	-	0.7 mg/kg bw/day [4] [6]	2.45 mg/m³ [4] [6]
allilu heptanonian 142-19-8	-	0.84 mg/kg bw/day [4] [6]	2.97 mg/m³ [4] [6]
cykloheksanopropionian 2-propenylu 2705-87-5	-	4.3 mg/kg bw/day [4] [6]	15 mg/m³ [4] [6]
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	-	0.5 mg/kg bw/day [4] [6]	3.5 mg/m³ [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
benzaldehyd 100-52-7	0.67 mg/kg bw/day [4] [6]	1 % in mixture (weight basis) [5] [7]	4.9 mg/m ³ [4] [6] 4.9 mg/m ³ [5] [6]
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan 77-83-8	0.35 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.61 mg/m ³ [4] [6]
allilu heptanonian 142-19-8	0.42 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.73 mg/m ³ [4] [6]
cykloheksanopropionian 2-propenylu 2705-87-5	2.1 mg/kg bw/day [4] [6]	-	3.7 mg/m ³ [4] [6]
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol 128-37-0	-	-	0.86 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
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan 77-83-8	0.0084 mg/L	0.084 mg/L	8.4 µg/L	-	-
allilu heptanonian 142-19-8	0.12 µg/L	1.2 µg/L	0.012 µg/L	-	-
octan izopentylu 123-92-2	0.011 mg/L	0.11 mg/L	0.0011 mg/L	-	-
cykloheksanopropionian 2-propenylu 2705-87-5	0.13 µg/L	1.3 µg/L	0.013 µg/L	-	-
2,6-di-tetra-butylo-4-metylo fenol 128-37-0	0.199 µg/L	1.99 µg/L	0.0199 µg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan 77-83-8	0.214 mg/kg sediment dw	0.0214 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.0378 mg/kg soil dw	23.3 mg/kg food
allilu heptanonian 142-19-8	0.012 mg/kg sediment dw	0.0012 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.00233 mg/kg soil dw	-
octan izopentylu 123-92-2	0.335 mg/kg sediment dw	0.0335 mg/kg sediment dw	30 mg/L	0.06 mg/kg soil dw	-
cykloheksanopropionian 2-propenylu 2705-87-5	24.13 µg/kg sediment dw	2.413 µg/kg sediment dw	0.2 mg/L	4.75 µg/kg soil dw	143 mg/kg food
2,6-di-tetra-butylo-4-metylo fenol 128-37-0	99.6 µg/kg sediment dw	9.96 µg/kg sediment dw	0.17 mg/L	47.69 µg/kg soil dw	8.33 mg/kg food

Nazwa chemiczna	Osad słodkowy	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	-	-	20 mg/L	-	-

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli

Punkty przemysławania oczu. Prysznice. Systemy wentylacyjne. Zastosować środki techniczne w celu przestrzegania wartości granicznych narażenia zawodowego.

Wyposażenie 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

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice muszą być zgodne z normą EN 374.

Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Umyć dokładnie po postępowaniu.

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	Substancja stała
Wygląd	substancja stała
Barwa	fioletowy
Zapach	Zapach podobny do zapachu owoców
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
Temperatura topnienia / krzepnięcia		Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia		Brak danych
Łatwopalność		Brak danych
Limit palności w powietrzu		Brak danych
Górna granica palności lub wybuchowości		Brak danych
Dolne granice palności lub wybuchowości		Brak danych
Temperatura zapłonu		Brak danych
Temperatura samozapłonu		Brak danych
Temperatura rozkładu		Brak danych
pH		Brak danych
pH (w postaci roztworu wodnego)		Brak danych

Lepkość kinematyczna	Brak danych
Lepkość dynamiczna	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Rozpuszczalność	Brak danych
Współczynnik podziału	Brak danych
Ciśnienie pary	Brak danych
Gęstość względna	Brak danych
Gęstość nasypowa	Brak danych
Gęstość cieczy	Brak danych
Gęstość względna par	Brak danych
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 Żadne w normalnych warunkach stosowania.

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 Nadmierne ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Brak znanych.

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.
Kontakt z oczyma	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
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 łagodnie drażniąco na skórę.
Spżycie	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy	Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Dłuższy kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie.
--------	---

Toksyczność ostra

Numeryczne wartości toksyczności

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie)	23,406.30 mg/kg
ATEmix (skórny)	272,699.70 mg/kg
ATEmix (wdychanie gazu)	99,999.00 ppm
ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)	99,999.000 mg/l
ATEmix (wdychanie pary)	99,999.00 mg/l

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
benzaldehyd	= 1430 mg/kg (Rat)	> 1250 mg/kg (Rabbit)	-
olejek pomarańczowy	= 4400 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	-
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan	= 5470 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
allilu heptanonian	= 500 mg/kg (Rat)	= 810 mg/kg (Rabbit)	-
cykloheksanopropionian 2-propenylu	= 585 mg/kg (Rat)	= 1600 mg/kg (Rabbit)	-
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol	> 2930 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
glin, proszek stabilizowany	-	-	> 0.888 mg/L (Rat) 4 h

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 oddechowe lub skórę Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
benzaldehyd	-	LC50: 10.6 - 11.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =12.69mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.8 - 1.44mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6.8 - 8.53mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-
etylo	-	LC50: =4.2mg/L (96h,	-	-

2,3-epoksy-3-fenylomaślan		Oncorhynchus mykiss)		
cykloheksanopropionian 2-propenylu	-	LC50: =0.13mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol	EC50: =6mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: >0.42mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	-	-	-

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
benzaldehyd	1.4
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan	2.8
allilu heptanonian	3.97
octan izopentylu	2.7
cykloheksanopropionian 2-propenylu	4.28
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol	5.1

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
benzaldehyd	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
etylo 2,3-epoksy-3-fenylomaślan	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
allilu heptanonian	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
octan izopentylu	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
cykloheksanopropionian 2-propenylu	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
2,6-di-tetra-butylo-4-metylofenol	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
glin, proszek stabilizowany	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy

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.
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	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO	Brak danych

RID

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak

ADR

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
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

Francja

Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG
octan izopentylu 123-92-2	RG 84
glin, proszek stabilizowany 7429-90-5	RG 32 RG 16, RG 16bis

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) absolutnie niebezpieczny dla wody (WGK 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 podlega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV
glin, proszek stabilizowany - 7429-90-5	75.	-

Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

Nazwa chemiczna	ZAŁĄCZNIK I	ZAŁĄCZNIK II
glin, proszek stabilizowany	-	Explosive precursors reportable, Present with a particle size less than 200 µm; as a substance or in mixtures containing

Nazwa chemiczna	ZAŁĄCZNIK I	ZAŁĄCZNIK II
		70% or more, by weight, of Aluminium and/or Magnesium

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

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

H226 - Łatwopalna ciecz i pary

H228 - Substancja stała łatwopalna

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

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H315 - Działa drażniąco na skórę

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

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

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 09-03-2023

Data aktualizacji 20-09-2023

Wersja Nr 6

Powód wprowadzenia zmiany Skład, Sekcja 2, Sekcja 3

Dalsze informacje Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji: Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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