

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.*

#### **SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**1.1. Identyfikator produktu** Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowanie zidentyfikowane: środek do badań nieniszczących powierzchni, do zastosowań profesjonalnych  
Zastosowanie odradzane: nie określono

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**Dystrybutor** LOTNIK Sp. z o.o.  
ul. Robotnicza 7  
25-662 Kielce  
Tel. 41 362 62 62

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info@spin-doradztwo.pl](mailto:info@spin-doradztwo.pl)

**1.4. Numer telefonu alarmowego** 41 362 62 62 – w godz. 8.00 – 16.00  
112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);

#### **SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Wg rozporządzenia 1272/2008:

Aerosol 1; H222; H229

Eye Irrit.2; H319

STOT SE 3; H336

**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

**Zagrożenie dla środowiska**

Brak.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

**2.2. Elementy oznakowania**

**Zawiera:** Aceton

**Piktogramy:**



**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

**H222** – Skrajnie łatwopalny aerosol

**H229** – Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

**H319** – Działa drażniąco na oczy

**H336** – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**Zwroty określające środki bezpieczeństwa:**

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

**P251** – Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

**P260** – Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy

**P280** – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.

**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.

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

#### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2. Mieszanki

Identyfikator produktu	Zawartość %	Klasyfikacja CLP	
		Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Aceton* CAS: 67-64-1 WE: 200-662-2 Nr indeksowy: 606-001-00-8 Nr REACH: 01-2119471330-49	45 – 58	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Mieszanina białych proszków (talk, chloryt, dolomit, magnezyt, kalcyt)* CAS: 14807-96-6/ 1318-59-8/ 16389-88-1/ 83897-85-2/ 13397-26-7/ WE: 238-877-9/ 215-285-9/ 240-440-2/ 281-193-0/ 207-439-9 Nr indeksowy: - Nr REACH: zwolnienie zgodnie z art. 2 rozp. REACH	8 – 10	-	-
Węglowodory C9-11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów CAS: - WE: 919-857-5 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119463258-33-XXXX	4 – 5	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3	H226 H304 H336
2-(2-[4-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenoksy]etoksy) etanol CAS: 9036-19-5 WE: (618-541-1) Nr indeksowy: - Nr REACH: -	0 – 1	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H302 H318 H411
Kwas izomasłowy, monoester z 2,2,4-trimetylopentano-1,3-diolem CAS: 25265-77-4 WE: 246-771-9 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119441305-48	0 – 1	-	-
Poli (oksy-1,2-etanodiol), α-hydro-ω-hydroksy-etano-1,2-diol, etoksylogowany CAS: 25322-68-3 WE: 500-038-2 Nr indeksowy: - Nr REACH: -	0 – 1	-	-

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.

Krzemionka krystaliczna* CAS: 14808-60-7 WE: 238-878-4 Nr indeksowy: - Nr REACH: -	0 – 0,1	-	-
Butan* (zawierający <0,1% butadienu (WE 203-450-8)); CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7 Nr indeksowy: 601-004-00-0 Nr REACH: 01-2119474691-32	30 – 40	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

\*substancja z określoną wartością NDS

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### W przypadku kontaktu ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni, skontaktować się z lekarzem.

###### W przypadku kontaktu z oczami:

Wyjąć szkła kontaktowe jeśli są. Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

###### Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

###### W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem

##### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Układ oddechowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Wdychanie dużych, bezpośrednich stężeń może wywołać uczucie senności i zawroty głowy, odurzenie.

Kontakt z oczami. Działa drażniąco na oczy.

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

Leczyć objawowo.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** suche proszki gaśnicze, piasek. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Silny strumień wody.

##### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

###### Pojemnik pod ciśnieniem, ogrzanie może grozić rozerwaniem.

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla, związki azotu i związki siarki.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia.

W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

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

#### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.

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

*Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Usunąć potencjalne źródła zapłonu.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

### **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Stosować tylko w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par produktu.

Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Nie giąć, nie ciąć, nie dziurawić, nie spalać pojemników nawet po opróżnieniu. Zastosować środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Upewnić się czy oświetlenie elektryczne i instalacja elektryczna są sprawne i nie stanowią potencjalnego źródła zapłonu. Nie stosować narzędzi skrawających powodujących iskrzenie.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym (temperatura magazynowania poniżej 50°C), suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku.

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

Przy prawidłowym przechowywaniu zaleca się zużycie produktu w ciągu 24 miesiące od daty wskazanej na etykiecie.

#### **7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe**

Zgodnie z sekcją 1.2. i informacją techniczną.

### **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

#### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> ) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm <sup>3</sup> )	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Aceton [CAS: 67-64-1]	600	1800	-	-	-
Talk [CAS: 14807-96-6]	4	-	-	-	-
- frakcja wdychalna	1	-	-	-	-
- frakcja respirabilna					

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.

Węglan magnezu wapnia (dolomit) [CAS: 16389-88-1] - frakcja wdychalna	10	-	-	-	-
Krzemionka krystaliczna – kwarc [CAS: 14808-60-7]; krystobalit [CAS: 14464-46-1] - frakcja respirabilna	0,1	-	-	-	-
Butan [CAS: 106-97-8]	1900	3000	-	-	-

#### Aceton

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 186mg/kg

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 1210mg/m<sup>3</sup>

DNEL pracownik, inhalacja, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 2420mg/m<sup>3</sup>

DNEL, konsument, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 62mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 200mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 62mg/kg

PNEC woda słodka: 10,6mg/l

PNEC sporadyczne uwalnianie: 21mg/l

PNEC woda morska: 1,06mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 30,4mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 3,04mg/kg

PNEC gleba: 33mg/kg

PNEC zatrucie wtórne: 66,7mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 7,5mg/l

#### Węglowodory C9-11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 871mg/m<sup>3</sup>

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 208mg/kg

DNEL, konsument, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 125mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 185mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 125mg/kg

#### Kwas izomasłowy, monoester z 2,2,4-trimetylopentano-1,3-diolem

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 49mg/m<sup>3</sup>

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 13,9mg/kg

DNEL, konsument, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 8,33mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 14,5mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, objawy ogólnoustrojowe: 8,33mg/kg

PNEC woda słodka: 0,01mg/l

PNEC sporadyczne uwalnianie: 0,15mg/l

PNEC woda morska: 0mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 0,78mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,07mg/kg

PNEC gleba: 0,14mg/kg

PNEC zatrucie wtórne: 66,7mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 7,5mg/l

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli:

Konieczne jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

W przypadku długotrwałych prac z produktem zaleca się stosowanie wentylacji wyciągowych na stanowiskach pracy.

Nie wdychać gazów / par / aerozoli / mgieł.

Unikać kontaktu z oczami i skórą. Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.



#### **Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

#### **Ochrona skóry:**

##### **Ochrona rąk:**

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN 374:2005.

Zalecany materiał: kauczuk butylowy, nitylowy, neopren

Grubość materiału: brak informacji

Czas przenikania: brak informacji

#### **Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

##### **Inne:**

Stosować roboczą odzież – prac regularnie.

#### **Ochrona dróg oddechowych:**

Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par zgodne z normą EN 141.

#### **Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

#### **Kontrola narażenia środowiska**

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Aerozol
Kolor	Biały
Zapach	Rozpuszczalnika
Próg zapachu	Brak informacji
pH	Brak informacji
Temperatura topnienia/zakres	Brak informacji
Temperatura wrzenia/zakres	Brak informacji
Temperatura zapłonu	Brak informacji
Szybkość parowania	Brak informacji
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	Brak informacji
Górna granica wybuchowości	Brak informacji
Prężność par	Brak informacji

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.*

Względna gęstość par	Brak informacji
Gęstość	Brak informacji
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach	Rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak informacji
Temperatura samozapłonu	Brak informacji
Temperatura rozkładu	Brak informacji
Lepkość dynamiczna	Brak informacji
Lepkość kinematyczna	Brak informacji
Właściwości wybuchowe	Brak informacji
Właściwości utleniające	Brak informacji

#### **9.2. Inne informacje**

LZO: 90%

Ciśnienie w pojemniku: 18bar

### **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

#### **10.1. Reaktywność**

Brak informacji.

#### **10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

#### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Może reagować z silnymi utleniaczami, mocnymi kwasami i zasadami, wodą i aminami. Może reagować ze związkami halogenowanymi.

#### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

#### **10.5. Materiały niezgodne**

Brak informacji.

#### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego: tlenki węgla, związki azotu, związki siarki.

### **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

#### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

a) toksyczność ostra: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

b) działanie żrące/drażniące na skórę: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: **Działa drażniąco na oczy**

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

f) rakotwórczość: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

g) szkodliwe działanie na rozrodczość: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: **Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy**

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

j) zagrożenie spowodowane aspiracją: na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.*

#### Aceton

LD50 doustnie, szczur: 5800mg/kg

LD50 skóra, królik: >20ml/kg

LC50 (szczur, inhalacja): 21,09ppm, 8h

#### Węglowodory C9-11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów

LD50 doustnie, szczur: >15000mg/kg

LD50 skóra, królik: >3160mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja): >4951mg/m<sup>3</sup>, 4h

#### 2-(2-[4-(1,1,3,3-tetrametylobutylo) fenoksy]etoksy) etanol

LD50 doustnie, szczur: 1900-5000mg/kg

LD50 skóra, królik: >3000mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja): >2,5mg/l, 6h

#### Kwas izomasłowy, monoester z 2,2,4-trimetylopentano-1,3-diolem

LD50 doustnie, szczur: >3200mg/kg

LD50 skóra, świnka: >15200mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja): 2,73mg/l, 6h

#### Krzemionka krystaliczna

LD50 doustnie, szczur: 500mg/kg

#### Butan

LC50 (szczur, inhalacja) 658mg/l, 4h

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1. Toksyczność**

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

#### Aceton

LC50 ryby (Pimephales pro melas): 8120mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 8800mg/l, 48h

EC50 glony: 530mg/l, 8dni

#### Mieszanka talków

LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): >=500mg/l

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): >=300mg/l, 48h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): >=230mg/l, 96h

#### Węglowodory C9-11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów

LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): >1000mg/l, 24h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 1000mg/l, 48h

EC50 glony (Pseudokirchnerella subcapitata): >1000mg/l, 72h

### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych dla mieszaniny.

#### Aceton:

Łatwo ulega biodegradacji.

#### Węglowodory C9-11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów

Łatwo ulega biodegradacji.

### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych dla mieszaniny.

### **12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych dla mieszaniny.

### **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszanka nie zawiera substancji PBT i vPvB.

### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**



## **KARTA CHARAKTERYSTYKI**

### **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.*

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Puste, oczyszczone opakowania należy poddać unieszkodliwieniu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

16 05 04\* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

Przepisy wspólnotowe:

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

## **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

#### **14.1. Numer UN (numer ONZ):**

ADR/RID/IMDG/IATA: 1950

#### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/RID: AEROSOLE palne

IMDG: AEROSOLS

IATA: Aerosols, flammable

#### **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

ADR/RID: 2

IMDG/IATA: 2.1

#### **14.4. Grupa pakowania**

ADR/RID/IMDG/IATA: -

#### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR/RID/IMDG/IATA: Nie

#### **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR/RID:

Nalepka: 2.1



Kod klasyfikacyjny: 5F

Ilości ograniczone: 1L

Kategoria transportowa: 2

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D

IMDG:

Nalepka: 2.1



Ilości ograniczone: 1L

EmS: F-D; S-U

IATA:

Nalepka: 2.1

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

Nie dotyczy.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
3. Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
5. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019, poz.1225).
6. Rozporządzenie Ministra zdrowia z dnia 11 czerwca 2012r.w w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszaninie bezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz. U. 2014, poz. 1604)
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2019, poz. 701).
8. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. DZ.U. 2019, poz. 542).
9. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
11. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2020 poz. 154)
12. Umowa ADR 2019 - Oświadczenie rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. poz. 769)
13. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016, poz. 1488)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

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

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

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

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.*

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

##### **Zwroty H:**

**H220** – skrajnie łatwopalny gaz

**H222** – skrajnie łatwopalny aerozol

**H225** – wysoce łatwopalna ciecz i pary

**H226** – łatwopalna ciecz i pary

**H229** – pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

**H280** – zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

**H302** – działa szkodliwie po połknięciu

**H304** – połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**H318** – powoduje poważne uszkodzenie oczu

**H319** – działa drażniąco na oczy

**H336** – może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**H411** – działa toksycznie na organizmy wodne, powoduje długotrwałe skutki.

##### **Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**

**Flam. Gas 1** – gaz łatwopalny kat. 1

**Press. Gas** – gaz pod ciśnieniem

**Aerosol 1** – wyrób aerozolowy kat. 1

**Flam. Liq. 2** – substancja ciekła łatwopalna kat.2

**Flam. Liq. 3** – substancja ciekła łatwopalna kat.3

**Asp. Tox. 1** – zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1

**Acute Tox. 4** – toksyczność ostra kat. 4

**Eye Dam. 1** – poważne uszkodzenie oczu kat. 1

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

**STOT SE 3** – działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT kat.3

**Aquatic Chronic 2** – stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 2

**NDS** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

**NDSch** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

**NDSP** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

**DNEL** – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

**PNEL** – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

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

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

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

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

**PBT** – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

**ADR** – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

**RID** – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

**IMDG** – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

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

##### **Podstawa klasyfikacji:**

Aerosol 1; H222; H229 – postać aerozolowa produktu

Eye Irrit.2; H319 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

STOT SE 3; H336 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

##### **Szkolenia:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

##### **MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**

Data wydania: 08.05.2020

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015r.*

---

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **Wywoływacz biały G164 do badań penetracyjnych powierzchni**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy*. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **LOTNIK Sp. z o.o.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO [www.spin-doradztwo.pl](http://www.spin-doradztwo.pl) dla **LOTNIK Sp. z o.o.**