

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 1/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

Originální název: POWER SHOT Si

Číslo/kód výrobku: EAN 5 903917 777544

UFI: DM00-G0KT-Y007-FGD5

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

**Použití látky/směsi:** Osvěžovač vzduchu.

**Nedoporučená použití:** Jakákoli jiná než výše uvedená.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Identifikace dodavatele:**

VIGONEZ s.r.o.

U Cukrovaru 1359/18, Kateřinky, 747 05 Opava

IČ: 07578750 / DIČ: CZ07578750

Telefon: +420 553 624 608, +420 728 592 811

E-mail: info@vigonez.cz / Web www.vigonez.cz

**Odborné informace o BL na vyžádání:**

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Pohotovostní telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

E-mail: tis@vfn.cz / Web: www.tis-cz.cz

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 2.2 Prvky označení

**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Tento výrobek je klasifikovaný a označený podle nařízení CLP.

**Piktogramy označující nebezpečí:**



GHS02



GHS07



GHS09

**Signální slovo:** Nebezpečí

**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.

**Údaje o nebezpečnosti:**

H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Bezpečnostní pokyny:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné brýle.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 2/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 1)

P501 Odstraňte obsah/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

## Další údaje:

EUH208 Obsahuje 1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyklohexadien-1-yl)-2-buten-1-on, 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on, benzyl-salicylát, linalyl-acetát, mandarinový olej, alfa-methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd, (E)-2-Benzylideneoktanal, cedrol methylether, vetiverový acetát, citronový olej, 3-(p-kumenyl)-2-methylpropionaldehyd, 1,2,3,5,6,7-hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on, 3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd, cis-4-(isopropyl)cyclohexanemethanol. Může vyvolat alergickou reakci.

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

## Klasifikační systém:

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

Výrobek je určený pro spotřebitelské použití (širokou veřejnost) a tomu odpovídá jeho označení na obalu.

## 2.3 Další nebezpečnost Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.

## Výsledky posouzení PBT a vPvB

### PBT:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

## Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

1222-05-5 | 4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran

Seznam II

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

#### Obsažené nebezpečné látky:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 INDEX: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	butan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	20 - 40%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 INDEX: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	propan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	20 - 40%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 INDEX: 603-002-00-5	ethanol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	5 - 15%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 INDEX: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	0,1 - 2%
CAS: 1222-05-5 EINECS: 214-946-9 INDEX: 603-212-00-7 REACH: 01-2119488227-29-XXXX	4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	0,3 - 0,8%
CAS: 54464-57-2 EINECS: 259-174-3	1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	0,3 - 0,8%
CAS: 118-58-1 EINECS: 204-262-9 REACH: 01-2119969442-31-XXXX	benzyl-salicylát Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	0,3 - 0,8%
CAS: 115-95-7 EINECS: 204-116-4	linalyl-acetát Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 65405-77-8 EINECS: 265-745-8	(Z)-3-hexenyl-salicylát Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	< 0,2%

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 3/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: POWER SHOT Si

(pokračování strany 2)

CAS: 8008-31-9 EINECS: 284-521-0	mandarinový olej Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	< 0,2%
CAS: 1205-17-0 EINECS: 214-881-6	alfa-methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 165184-98-5 EC: 639-566-4 REACH: 01-2119533092-50-XXXX	(E)-2-Benzylideneoktanal Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 19870-74-7 EINECS: 243-384-7	cedrol methylether Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 117-98-6 EINECS: 204-225-7	vetiveryl acetát Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 8008-56-8 EC: 616-925-3	citronový olej Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	< 0,2%
CAS: 6658-48-6 EINECS: 229-695-0	3-(p-kumenyl)-2-methylpropionaldehyd Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 33704-61-9 EINECS: 251-649-3	1,2,3,5,6,7-hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 103-95-7 EINECS: 203-161-7 REACH: 01-2119970582-32-XXXX	3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	< 0,2%
CAS: 13828-37-0 EINECS: 237-539-8	cis-4-(isopropyl)cyclohexanemethanol Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	< 0,2%
CAS: 23696-85-7 EINECS: 245-833-2	1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyklohexadien-1-yl)-2-buten-1-on Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	< 0,2%
<b>Další obsažené látky:</b>		
CAS: 84-66-2 EINECS: 201-550-6	diethyl-ftalát	0,3 - 0,8%

## SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:** Nevztahuje se.

## Dodatečná upozornění:

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

#### Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží:

Postiženou kůži omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 4/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 3)

## Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu cca 15 minut. Při přetrvávajícím podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

## Při požití:

Při běžném používání nehrozí nebezpečí požití.

Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

### Při styku s kůží:

Zarudnutí kůže.

### Při zasažení očí:

Podráždění očí.

Slzení a zrudnutí očí.

### Při požití většího množství:

Nevolnost a zvracení.

Bolest břicha.

## 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Pro speciální lékařské poradenství je potřeba kontaktovat toxikologické informační středisko.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí pěna, hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

**Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se mohou vytvářet dráždivé, toxické a škodlivé zplodiny hoření.

#### Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Kouř.

Explozivní plyny a směsi se vzduchem.

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně.

Nebezpečí exploze při zahřívání sprejové dózy.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

#### **Další údaje:**

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Respektovat pokyny uvedené v oddílech 7 a 8 bezpečnostního listu.

#### **Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:**

V případě náhodného rozliti nebo úniku použít osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v oddíle 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Pokud je to možné, opustit nebezpečnou oblast, příp. postupovat dle existujících nouzových plánů.

Z dosahu odstranit zápalné zdroje a zasažený prostor dostatečně větrat.

Použít osobní ochranné prostředky.

Zabránit kontaktu s očima a kůží.

Zabránit vdechování par/aerosolů.

#### **Pro pracovníky zasahující v případě nouze:**

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech jsou uvedené v oddílu 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětvování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 5/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: POWER SHOT Si

(pokračování strany 4)

## 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru. V případě nedostatečného odvětrání mohou vznikat explozivní směsi par se vzduchem.

### Účinná směs:

Sebrat s materiály vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat rozpouštědla.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Čištění a zneškodnění jen specializovanými pracovníky.

Zajistit dostatečné větrání.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddílech 6 a 8.

#### Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes +50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

#### Pokyny pro zacházení:

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Používat osobní ochranné prostředky.

Vyvarovat se kontaktu s očima a kůží.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.

Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Pokyny pro skladování

##### Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

##### Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

##### Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na dobře větraném místě.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

**Maximální skladovací teplota: +50 °C.**

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:	
<b>64-17-5 ethanol</b>	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 3000 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 1000 mg/m <sup>3</sup>
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 1000 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 500 mg/m <sup>3</sup>
I	

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 6/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 5)

<b>61641-74-5 propan/butan - směs</b>	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4000 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 1800 mg/m <sup>3</sup> K, M

## Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 195/2021 Sb. ze dne 10.5.2021.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

<b>DNEL:</b>		
<b>64-17-5 ethanol</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	87 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	206 mg/kg/d (spotřebitelé) 343 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky	950 mg/cm <sup>3</sup> (spotřebitelé)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	950 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky	950 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	26 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	319 mg/kg/d (spotřebitelé) 888 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	89 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 500 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>1222-05-5 4,6,6,7,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,75 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	14,43 mg/kg/d (spotřebitelé) 28,85 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1,3 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 5,29 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>103-95-7 3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,83 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,83 mg/kg/d (spotřebitelé) 1,67 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1,45 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 5,83 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

## PNEC:

<b>64-17-5 ethanol</b>	
PNEC - Sladká voda	0,96 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,79 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	580 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	3,6 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	2,9 mg/kg
PNEC - Půda	0,63 mg/kg
PNEC - Potravní řetězec	0,72 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	2,75 mg/l
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
PNEC - Sladká voda	140,9 mg/l
PNEC - Mořská voda	140,9 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	2.251 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	552 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	552 mg/kg
PNEC - Půda	28 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	140,9 mg/l

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 7/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 6)

1222-05-5 4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran	
PNEC - Sladká voda	0,0044 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,00044 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	1 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	2 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	0,394 mg/kg
PNEC - Půda	0,31 mg/kg
PNEC - Potravní řetězec	3,3 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,047 mg/l

103-95-7 3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd	
PNEC - Sladká voda	0,00109 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,00011 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	1 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,126 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	0,013 mg/kg
PNEC - Půda	0,025 mg/kg
PNEC - Potravní řetězec	0,0333 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,01092 mg/l

**Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s očima a kůží.

#### Ochrana očí a obličeje:



V případě nebezpečí kontaktu s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (ČSN EN 166).

Je doporučeno zajistit v blízkosti pracoviště oční nebo bezpečnostní sprchu.

#### Ochrana kůže:

Při běžném používání není požadována.



Podle potřeby použít pracovní ochranný oděv s dlouhými rukávy, popřípadě kombinézu, a ochrannou pracovní obuv.

#### Ochrana rukou:

Při běžném používání není požadována.



Při delším nebo opakovaném kontaktu použít ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti výrobku/chemické látce/chemické směsi.

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Nebyly provedeny žádné testy.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 8/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: POWER SHOT Si

(pokračování strany 7)

## Materiál rukavic:

Není stanovený.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

## Doba průniku materiálem rukavic:

Není stanovena.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

## Ochrana dýchacích cest:

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání ochranné masky s filtrem.

**Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Není stanoveno.

**Tepelné nebezpečí:** Nevztahuje se.

**Omezování expozice životního prostředí:** Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Všeobecné údaje

Skupenství:	Aerosol, účinná směs: kapalina.
Barva:	Bez barvy.
Zápach:	Charakteristický pro použitou vonnou kompozici.
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno.
Hořlavost:	Směs je extrémně hořlavá.
Dolní a horní mezni hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	1,5 % obj. (106-97-8 butan)
Horní mez:	15 % obj. (64-17-5 ethanol)
Bod vzplanutí:	cca 16 °C
Teplota samovznícení:	Není určeno.
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH:	Není určeno.
Viskozita	
Kinematická viskozita:	Není určeno.
Dynamická viskozita:	Není určeno.
Rozpustnost	
voda:	Není určeno.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Není určeno.
Tlak páry:	Není určeno.
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota:	Není určeno.
Relativní hustota:	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Relativní hustota páry:	Není určeno.

### 9.2 Další informace

#### Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

Zápalná teplota:	Směs není samozápalná.
Výbušné vlastnosti:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
Obsah ředidel	
Obsah VOC (2010/75/ES):	Není určeno.
Oxidační vlastnosti:	Není určeno.
Rychlost odpařování:	Není určeno.
Relativní rychlost odpařování:	Není určeno.

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniný:	Odpadá.
------------	---------

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 9/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: POWER SHOT Si

(pokračování strany 8)

<b>Hořlavé plyny:</b>	Odpadá.
<b>Aerosoly:</b>	Extremně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
<b>Oxidující plyny:</b>	Odpadá.
<b>Plyny pod tlakem:</b>	Odpadá.
<b>Hořlavé kapaliny:</b>	Odpadá.
<b>Hořlavé tuhé látky:</b>	Odpadá.
<b>Samovolně reagující látky a směsi:</b>	Odpadá.
<b>Samozápalné kapaliny:</b>	Odpadá.
<b>Samozápalné tuhé látky:</b>	Odpadá.
<b>Samozahřívající se látky a směsi:</b>	Odpadá.
<b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:</b>	Odpadá.
<b>Oxidující kapaliny:</b>	Odpadá.
<b>Oxidující tuhé látky:</b>	Odpadá.
<b>Organické peroxidy:</b>	Odpadá.
<b>Látky a směsi korozivní pro kovy:</b>	Odpadá.
<b>Znecitlivělé výbušniny:</b>	Odpadá.
<b>Další údaje:</b>	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání se neočekává žádná reaktivita (viz oddíl 7).

**10.2 Chemická stabilita** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné reakce.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí obalu.

**10.5 Neslučitelné materiály** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné produkty.

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

**Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:		
<b>106-97-8 butan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
<b>74-98-6 propan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
<b>64-17-5 ethanol</b>		
Orálně	LD50	10.470 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	124,7 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>		
Orálně	LD50	5.840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	13.900 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)
	LC50/4 h	46.600 mg/l (potkan) (Aerosol)
<b>1222-05-5 4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran</b>		
Orálně	LD50	> 4.640 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 6.500 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
<b>54464-57-2 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on</b>		
Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík)
<b>115-95-7 linalyl-acetát</b>		
Orálně	LD50	14.550 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	5.610 mg/kg (králík)
<b>1205-17-0 alfa-methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd</b>		
Orálně	LD50	3.561 mg/kg (potkan)

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 10/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 9)

Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík)
<b>103-95-7 3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd</b>		
Orálně	LD50	3.810 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50/4 h	> 20 mg/l (potkan)

**Žíravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

<b>Karcinogenita:</b>		
<b>64-17-5 ethanol</b>		
NOAEL	> 3.000 mg/kg (potkan)	(OECD 451 - Carcinogenity Studies)

<b>Toxicita pro reprodukci:</b>		
<b>74-98-6 propan</b>		
NOAEC	21,641 mg/l	(OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:</b>		
<b>106-97-8 butan</b>		
Inhalováním	NOAEC	21,394 mg/l (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
<b>74-98-6 propan</b>		
Inhalováním	NOAEL	7,214 mg/l (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
	LOAEL	21,641 mg/l (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
<b>64-17-5 ethanol</b>		
Orálně	NOAEL	1.730 mg/kg/d (potkan) (OECD 408 - Repeated Dose 90-D Oral Toxicity Study) Samice
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>		
Orálně	NOAEL/90 d	900 mg/kg (potkan) (OECD 408 - Repeated Dose 90-D Oral Toxicity Study)

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Doplňující toxikologická upozornění:** Při styku s kůží může vyvolat alergickou reakci.

**Akutní účinky:** Vážné podráždění očí - Eye Irrit. 2.

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:</b>		
1222-05-5	4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran	Seznam II

### Další informace:

Seznamy látek narušující endokrinní systém:

Seznam I: Látky, které byly na úrovni EU identifikovány jako látky narušující endokrinní systém

Seznam II: Látky, jejichž hodnocení jako endokrinních disruptorů podle právních předpisů EU ještě nebylo dokončeno

Seznam III: Látky klasifikované vnitrostátním orgánem provádějícím posouzení jako endokrinní disruptory

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Aquatická toxicita:

Nebezpečný pro vodní prostředí - Aquatic Chronic 2.

<b>106-97-8 butan</b>		
LC50/48 h	14,22 mg/l	(dafnie) (QSAR)
LC50/96 h	24,11 mg/l	(ryby) (QSAR)
<b>74-98-6 propan</b>		
LC50/48 h	16,3 mg/l	(dafnie) Daphnia magna
LC50/96 h	16,1 mg/l	(ryby)
IC50/72 h	11,3 mg/l	(řasy)
EC0/18 h	7,214 mg/l (potkan)	(OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.) Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační

(pokračování na straně 11)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 11/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 10)

<b>64-17-5 ethanol</b>	
LC50/96 h	13.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	12.900 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Selenastrum capricornutum
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
LC50/48 h	13.299 mg/l (dafnie) Daphnia magna
LC50/96 h	9.640 mg/l (ryby) Pimephales promelas
EC50/48 h	> 100 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC10/18 h	5.175 mg/l (bakterie) (DIN 38412 T.8) Pseudomonas putida
EC50/72 h	> 1.000 mg/l (řasy) Scenedesmus subspicatus
<b>1222-05-5 4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran</b>	
LC50/96 h	1,36 mg/l (ryby) (OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test)) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	> 0,9 mg/l (dafnie) (OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)) Daphnia magna
<b>54464-57-2 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on</b>	
LC50/96 h	> 0,1 - 1 mg/l (ryby)
EC50/48 h	> 0,1 - 1 mg/l (korýši)
EC50/72 h	> 0,1 - 1 mg/l (řasy)
<b>103-95-7 3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd</b>	
LC50/96 h	1,092 mg/l (ryby)
EC50/48 h	1,4 mg/l (bezobratlí) Daphnia magna
EC50/72 h	3,8 mg/l (řasy) Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC	0,71 mg/l (bezobratlí) Daphnia magna
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>64-17-5 ethanol</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	97 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	99,9 %/28 d (OECD 303 A - Simulation Test - Aerobic Sewage Tr.) látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>1222-05-5 4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	~ 2 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látko není snadno biologicky odbouratelná

**Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	
<b>106-97-8 butan</b>	
log Pow	2,98 významná bioakumulace se nepředpokládá
<b>74-98-6 propan</b>	
log Pow	2,28 významná bioakumulace se nepředpokládá
<b>64-17-5 ethanol</b>	
log Pow	-0,35 (24 °C) bioakumulace se nepředpokládá
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
log Pow	0,05 (OECD 107 - Partition Coefficient (n-octanol/water)) bioakumulace se nepředpokládá

(pokračování na straně 12)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 12/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: POWER SHOT Si

(pokračování strany 11)

<b>103-95-7 3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd</b>	
log Pow	3,05 bioakumulace je možná
<b>Biokoncentrační faktor (BCF):</b>	
<b>64-17-5 ethanol</b>	
BCF	0,66 - 3,2
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
BCF	3,2
<b>1222-05-5 4,6,6,7,8,8-hexamethyl- 1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran</b>	
BCF	1.584 - 2.507 (OECD 305 - Bioconcentration - Flow-Through Fish T.) Lepomis macrochirus
<b>103-95-7 3-p-kumenyl-2-methylpropionaldehyd</b>	
BCF	102
<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	
<b>64-17-5 ethanol</b>	
Koc	1
Henryho konstanta H	0,461 Pa*m <sup>3</sup> /mol
Povrchové napětí $\sigma$	0,02339 N/m (25 °C)
Rozpustnost ve vodě	789 g/l (20 °C)
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
Koc	1,1 (odhadnutá hodnota)

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB a zařazené do seznamu látek podléhajících povolení (příloha XIV Nařízení EP a R č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů).

**PBT:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**vPvB:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

**Poznámka:** Toxický pro ryby.

## Další ekologické údaje

<b>Chemická spotřeba kyslíku:</b>	
<b>64-17-5 ethanol</b>	
CHSK	1,9 g O <sub>2</sub> /g
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
CHSK	2,23 g O <sub>2</sub> /g
<b>Biologická spotřeba kyslíku:</b>	
<b>64-17-5 ethanol</b>	
BSK <sub>5</sub>	1 g O <sub>2</sub> /g
<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
BSK <sub>5</sub>	1,19 g O <sub>2</sub> /g

## Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

## Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vodních zdrojů podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vodních zdrojů.

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

V povodích je také toxický pro ryby a plankton.

Toxický pro vodní organismy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Směs se odstraňuje spolu s tlakovou nádobkou.

Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.

(pokračování na straně 13)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 13/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 12)

## Katalogové číslo odpadu:

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů. Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:	
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly
HP3	Hořlavé
HP14	Ekotoxický

## Kontaminované obaly

### Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).

Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.

Ještě naplněné tlakové nádoby odstraňovat ve sběrných problémového odpadu.

Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

### Předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).




Vyhláška MŽP č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 199/2019 Sb.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR, IMDG, IATA</b>	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR IMDG IATA</b>	1950 AEROSOLY, hořlavé, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ AEROSOLS, MARINE POLLUTANT AEROSOLS, flammable
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR</b>	
	
<b>Třída/klasifikační kód: Bezpečnostní značky:</b>	2 5F Plyny 2.1
<b>IMDG</b>	
	
<b>Třída: Bezpečnostní značky:</b>	2.1 Plyny 2.1
<b>IATA</b>	
	
<b>Třída: Bezpečnostní značky:</b>	2.1 Plyny 2.1

(pokračování na straně 14)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 14/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: POWER SHOT Si

(pokračování strany 13)

<b>14.4 Obalová skupina</b> ADR, IMDG, IATA	Odpadá.
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b> Látka znečišťující moře: Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  <b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód):</b> <b>EMS-skupina:</b> <b>Stowage Code:</b>  <b>Segregation Code:</b>	Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být instruovány. Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy. Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození. Varování: Plyny - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.
<b>Přeprava/další údaje:</b>	Další podrobnější údaje z hlediska výše uvedených dopravních nařízení jsou k dispozici na vyžádání.
<b>ADR</b> <b>Omezená množství (LQ):</b> <b>Vyňatá množství (EQ):</b>  <b>Přepravní kategorie:</b> <b>Kód omezení pro tunely:</b>	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství. 2 D
<b>IMDG</b> <b>Omezená množství (LQ):</b> <b>Vyňatá množství (EQ):</b>	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství.
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 AEROSOLY, 2.1, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES: Nevztahuje se.

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není zahrnuta.

**Kategorie Seveso:**

P3a Hořlavé aerosoly

E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 150 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství: 500 t

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII: Omezující podmínky pro skupinu č. 3.

**Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:**

**Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 15)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 15/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 14)

<b>Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog:</b>
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
<b>Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi:</b>
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## Právní předpisy Evropského společenství:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2016/918 (8. ATP od 1.2.2018), 2016/1179 (9. ATP od 1.3.2018), 2017/776 (10. ATP od 1.12.2018), 2018/669 (11. ATP od 1.12.2019), 2019/521 (12. ATP od 17.10.2020), 2018/1480 (13. ATP od 1.5.2020).

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRAVOMOCI (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2020/217 (14. ATP od 1.10.2021), 2020/1182 (15. ATP od 1.3.2022), 2021/643 (16. ATP od 10.5.2021), 2021/849 (17. ATP od 17.12.2022).

## Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

### Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

### Relevantní věty:

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny na provádění školení:

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

(pokračování na straně 16)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 16/16

Datum vydání: 19.08.2023

Datum revize: 19.08.2023

Číslo verze: 1

Obchodní označení: **POWER SHOT Si**

(pokračování strany 15)

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

## Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přítomnost bezpečnostních pokynů na ochranu zdraví a životního prostředí.

## Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:	
Aerosoly	Na základě údajů ze zkoušek
Vážné poškození očí / podráždění očí Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí	Metoda výpočtu

## Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

Datum první verze: 19.08.2023

Interní kód receptury: 1780.013

## Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální dokumenty poskytnuté dodavatelem nebo výrobcem vztahující se k výrobku (směsi), případně k jednotlivým obsaženým látkám. V tomto případě je datum vydání použitých podkladů: 10.11.2021.

## Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A

Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1

Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 3

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1

Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1A

Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1B

Repr. 2: Toxicita pro reprodukci, kategorie nebezpečnosti 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 3

## Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2020/878 ze dne 18. června 2020.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2023 (CZ)