

**VARNOSTNI LIST** V SKLADU Z UREDBO (ES) 1907/2006Naziv izdelka: **Gas Ultra 2100**Datum izdelave: **16.08.2021**, Datum spremembe: **27.12.2022**, različica: **2.0****ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA**

## 1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka  
Gas Ultra 2100<https://my.chemius.net/p/CBulWq/en/pd/sl>

## 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

## Pomembne identificirane uporabe

Kartuša z vnetljivimi plini za uporabo pri varjenju ali za polnjenje profesionalnih in gospodinjstvih prenosljivih aparatov.  
Samo za profesionalno uporabo.

## Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

## 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

## Dobavitelj

NOVO-TECH d.o.o.  
LACKOVA CESTA 78  
2000 Maribor, Slovenija  
02 4625740  
novo-tech@tech-masters.eu

## 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje  
112

## Dobavitelj

02 4625740

**ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI**

## 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

## Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Flam. Gas 1; H220 Zelo lahko vnetljiv plin.

Press. Gas; H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.

STOT SE 3; H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

## 2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]

**Opozorilna beseda: Nevarno**

H220 Zelo lahko vnetljiv plin.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P261 Preprečiti vdihavanje razpršila.

P280 Nositi zaščito za oči.

P312 Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.

P377 Požar zaradi uhajanja plina: Ne gasiti, če puščanja ni mogoče varno zaustaviti.

P381 V primeru uhajanja odstraniti vse vire vžiga.

P403 Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

**Vsebuje:**

aceton

pentan

**2.3 Druge nevarnosti****PBT/vPvB**

Ni podatkov.

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni podatkov.

**Dodatne informacije**

Ne vsebuje snov(-i), ki izpolnjuje(-jo) kriterije za PBT in/ali vPvB, kot je navedeno v Prilogi XIII k Uredbi (ES) št. 1907/2006. Stik s tekočino lahko povzroči ozeblino. Neviden, proizvaja meglo na vlažnem zraku. Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo. Plin, zlasti v zaprtih prostorih, lahko z zrakom tvori eksplozivno mešanico. Zadušljiv pri visokih koncentracijah. Hlapi so težji od zraka in se širijo po tleh.

**ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH****3.1 Snovi**

Za zmesi glej 3.2.

**3.2 Zmesi**

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8	15-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
pentan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1	2	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	/	C

**Opombe za sestavine**

C

Nekatere organske snovi se lahko dajejo v promet v posebni izomerni obliki ali kot zmes več izomerov.

V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti, ali je snov poseben izomer ali zmes izomerov.

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

#### Splošne opombe

Ob nezgodi ali slabem počutju takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo. Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti. Oseba, ki nudi prvo pomoč, naj ustrezno zaščiti tudi sebe.

#### Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Pri neenakomernem dihanju ali zastoju dihanja ponesrečencu nuditi umetno dihanje.

#### Po stiku s kožo

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, izprati z obilico vode. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč. V primeru opeklin ali ozeblin ne vlecite prilepljenih oblačil s kože, ker lahko s tem poslabšate začetno stanje. Ozeblin ne drgnite, temveč jih pokrijte s sterilno gazo in poiščite zdravniško pomoč.

#### Po stiku z očmi

Če ima ponesrečenec kontaktne leče, jih obvezno odstraniti. Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

#### Po zaužitju

Ni verjetno. Ne izzvati bruhanja! V dvomu ali pri pojavu simptomov je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

#### Po vdihavanju

Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal. V visokih koncentracijah lahko povzroči depresijo centralnega živčnega sistema, ki se izrazi z glavobolom, omotico in slabostjo; nepretrgano vdihovanje lahko povzroči nezavest in/ali smrt. Zamegljen vid. Vdihavanje lahko povzroči srčno aritmijo. Izpostavljenost ima lahko zakasnel negativni učinek.

#### Po stiku s kožo

Hitro izhlapevanje pripravka lahko povzroči ozeblino.

#### Po stiku z očmi

Močno draži oči. Rdečica, solzenje, bolečina.

#### Po zaužitju

Malo verjetno.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni podatkov.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Gasilni prah.  
Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).  
Pena.

**Neustrezna sredstva za gašenje**  
Direktni vodni curek. Pena.

## 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

### Nevarni proizvodi izgorevanja

Zelo vnetljivo. Proizvod lahko z zrakom tvori eksplozivne mešanice. Plini so ponavadi težji od zraka, zbirajo se pri tleh, tako obstaja nevarnost ponovnega vžiga ali eksplozije. Vsebnik je pod tlakom: ob segrevanju lahko poči/eksplodira. Lahko se sproščajo toksični in dražeči plini. Pri gorenju nastajajo ogljikovi oksidi (COx). Ne vdihavati dima. Ne vdihavati plinov, ki nastajajo ob eksploziji in/ali gorenju.

## 5.3 Nasvet za gasilce

### Zaščitni ukrepi

Plamenov ne gasite, dokler mesto puščanja ni zatesnjeno. Nevarnost tvorbe eksplozivnega oblaka. V kolikor ukrepi zatesnitve niso izvedljivi, omogočite nadzorovano izgorevanje plina. Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru. V primeru požara nemudoma omejiti območje in evakuirati vse osebe, ki se nahajajo v bližini. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Ogroženo embalažo hladiti z razpršenim vodnim curkom.

### Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2020), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

### Dodatne informacije

Kontaminirano gasilno vodo in ostanke požara odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

#### Za neizučeno osebo

##### Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

##### Postopki preprečevanja nesreče

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Zavarovati možne vire vžiga in/ali toplote - ne kaditi! Najdi mesta kjer prihaja do puščanja (izhajanja plina) z milnico, nikoli z virom vžiga. V primeru puščanja jeklenke dopustiti, da plin uide v atmosfero.

##### Postopki v sili

Evakuirati nevarno območje. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavajte hlapov/meglic. Onemogočiti uporabo odprtega ognja in zavarovati morebitne vire vžiga.

##### Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva. Vstopanje v zaprt ali slabo prezračen prostor onesnažen/kontaminiran s hlapi, meglico ali dimom, je izredno nevarno brez ustrezne zaščitne opreme za dihala in brez sistema za varno delo.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite širjenje plina v območjih, kjer bi lahko prišlo do nevarne akumulacije plina (kanalizacija,...). Preprečiti sproščanje v okolje. V primeru večjega izpusta v vode ali na propustna tla poklicati center za obveščanje (112).

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Za zadrževanje

Vir izpusta zaprite samo v primeru, če to lahko storite varno.

#### Za čiščenje

Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes. Zagotovite zadostno prezračevanje. Plin je težji od zraka in se širi pri tleh. Paziti na smer vetra. Z razpršenim vodnim curkom omejiti/preprečiti širjenje plinov/hlapov/meglic. Pustiti, da proizvod izhlapi. Ostanke absorbirati z inertnim materialom. Polnite v označene in dobro zaprte posode. Odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi (glej oddelek 13). Uporabljati neiskreče orodje. Uporabljati le eksplozijsko varno orodje in opremo. Onesnaženo območje očistiti z obilico vode.

**DRUGI PODATKI**

Ni podatkov.

**6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

Glej tudi oddelka 8 in 13.

**ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE****7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje****Zaščitni ukrepi****Ukrepi za preprečevanja požara**

Zagotoviti dobro prezračevanje. Zaščititi pred vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi! Uporabljati eksplozijsko varno opremo (ventilatorji, osvetlitev, delovne priprave in naprave, itd.). Izogibati se bližini oziroma kontaktu z vročimi površinami, ognjem ali iskrami. Poskrbeti za primerno ozemljitev opreme. Uporabljati neiskreče orodje. Preprečiti statično naelektrenje. Ne pršiti proti plamenu ali žareči snovi. Prazni rezervoarji lahko vsebujejo ostanke vnetljivih snovi, zato jih ne variti, spajkati, vrtati, rezati. Ravnati previdno. Uporabljajti samo s primerno opremo, ki je izdelana za uporabo pod visokimi pritiski in pri visokih temperaturah. Ravnati po navodilih za delo/uporabo.

**Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu**

Poskrbeti za primerno prezračevanje.

**Ukrepi za varstvo okolja**

Ni podatkov.

**Drugi ukrepi**

Ni podatkov.

**Nasveti o splošni higieni dela**

Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8. Upoštevati navodila na etiketi ter predpise o varnosti in zdravju pri delu. S tem proizvodom lahko ravnajo le strokovno usposobljene osebe. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Redno čistiti opremo, delovno mesto in oblačila. Pred vstopom v prostore, ki so namenjeni za prehranjevanje, sleči onesnažena oblačila in zaščitno opremo.

**7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo****Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja**

Upoštevati je potrebno uradne predpise za skladiščenje pakiranega stisnjenega plina. Hraniti v tesno zaprtih posodah. Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Ne izpostavljati soncu in temperaturam višjim od 50°C. Zaščititi pred vročino in viri vžiga. Preprečiti statično naelektrenje. Ne kaditi! Ozemljite opremo. Hraniti ločeno od nezdružljivih snovi (glej oddelek 10). Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne odlagati/skladiščiti na prehodih/hodnikih in/ali stopniščih.

**Embalažni materiali**

Hraniti le v originalni embalaži.

**Zahteve za skladiščne prostore in posode**

Ne shranjuj v neoznačeni embalaži.

**Razred skladiščenja**

**Razred skladiščenja: 2A**

**Dodatne informacije o pogojih skladiščenja**

Ni podatkov.

**7.3 Posebne končne uporabe****Priporočila**

Upoštevati navodila za uporabo.

**Posebne rešitve za panogo industrije**

Ni podatkov.

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost ml/m <sup>3</sup>	Opomba	Biološke mejne vrednosti
pentan (109-66-0)	3000	1000	6000	2000	Y, EU2	/
aceton (67-64-1)	1210	500	2420	1000	Y, BAT, EU1	aceton - 80,0 mg/l - urin - ob koncu delovne izmene

#### Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2021 Izpostavljenost na delovnem mestu - Postopki za določevanje koncentracije kemičnih agensov - Osnovne zahtevane lastnosti SIST EN 689:2018+AC:2019 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost (vključno s popravkom AC).

#### DNEL/DMEL vrednosti

##### Za proizvod

Ni podatkov.

##### Za sestavine

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	vrednost
aceton	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	1210 mg/m <sup>3</sup>
aceton	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	2420 mg/m <sup>3</sup>
aceton	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	186 mg/kg tt/dan
aceton	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	200 mg/m <sup>3</sup>
aceton	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	62 mg/kg tt/dan
aceton	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	62 mg/kg tt/dan

#### PNEC vrednosti

##### Za proizvod

Ni podatkov.

##### Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	vrednost
aceton	sladka voda	/	10.6 mg/L
aceton	voda (občasni izpust)	sladka voda	21 mg/L
aceton	morska voda	/	1.06 mg/L
aceton	čistilna naprava	/	100 mg/L
aceton	usedline (sladka voda)	suha teža	30.4 mg/kg
aceton	usedline (morska voda)	suha teža	3.04 mg/kg
aceton	zemlja	suha teža	29.5 mg/kg

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

##### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Preprečiti stik z očmi in kožo. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Glede izbire zaščitne/varovalne opreme in ustreznih standardov se posvetujte z dobaviteljem osebne zaščitne opreme. Hraniti ločeno od živil, pijač in krnil.

##### Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

**Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti**

Poskrbite za redno čiščenje opreme, delovnega okolja in oblačil.

**Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti**

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.

**Osebna zaščitna oprema****Zaščita oči in obraza**

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN 166:2002). Če obstaja nevarnost pljuskanja ali brizganja, uporabljati ščitnik za obraz (SIST EN ISO 16321-1:2022).

**Zaščita rok**

Pri normalni uporabi ni potrebna. Pri delu s tekočo fazo plina uporabite zaščitne rokavice (SIST EN 511:2006) - nevarnost ozeblin. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.

**Ustrezni materiali****Zaščita kože**

Negorljiva antistatična varovalna oblačila (SIST EN ISO 14116:2015). Obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012).

**Zaščita dihal**

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Pri povišanih koncentracijah par/aerosolov v zraku uporabiti masko s filtrom AX (SIST EN 14387:2021). Pri koncentracijah prahu/plinov/hlapov nad uporabno mejo filtrov, pri koncentraciji kisika pod 17% ali v nejasnih razmerah uporabljati avtonomne dihalne aparate z zaprtim krogom po standardu SIST EN 137:2006, SIST EN 138:1996.

**Toplotna nevarnost**

Ni podatkov.

**Nadzor izpostavljenosti okolja****Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti**

Preverjati emisije iz prezračevalnih sistemov ali proizvodnega materiala in zagotoviti, da so te v skladu z zahtevami za varovanje okolja.

**Ukrepi z navodili za preprečevanje izpostavljenosti**

Ni podatkov.

**Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti**

Ni podatkov.

**Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti**

Ni podatkov.

**ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI****9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih****Agregatno stanje**

plin - utekočinjen plin

**Barva**

brez barve

**Vonj**

blag značilen

**Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje**

prag zaznavnosti vonja	Ni podatkov.
Tališče/ledišče	< 130 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	-0.5 °C
Vnetljivost	(Zelo lahko vnetljiv.)
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	Ni podatkov.
Plamenišče	-74 °C
Temperatura samovžiga	365 °C
Temperatura razpadanja	Ni podatkov.

pH	Ni podatkov.
Viskoznost	Ni podatkov.
Topnost	organska topila: (eter - topno) organska topila: (kloroform - topno)
Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
Parni tlak	Ni podatkov.
Gostota in/ali relativna gostota	Ni podatkov.
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

## 9.2 DRUGI PODATKI

Eksplzivne lastnosti	Lahko nastanejo eksplozivne zmesi hlapi/zrak.
----------------------	-----------------------------------------------

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Stabilen pri priporočenih pogojih transportiranja in skladiščenja. Stabilno pri normalni uporabi.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Proizvod je stabilen pri normalni uporabi ter upoštevanju navodil za uporabo in skladiščenje.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pri prekomernem segrevanju lahko pride do eksplozije vsebnikov. Zavarovati pred vročino, direktnimi sončnimi žarki, odprtim ognjem, iskrenjem.

### 10.5 Nezdržljivi materiali

Oksidanti. Baze.  
Kislina.  
Nitrati. Perklorati.  
Peroksidi. Halogeni.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

(a) Akutna strupenost  
Za sestavine



Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opomba
aceton	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	5800 mg/kg	OECD 401	/
aceton	dermalno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 15800 mg/kg	/	/
aceton	inhalacijsko	LC <sub>50</sub>	podgana	4 h	ca. 76 mg/L	/	/
pentan	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 16000 mg/kg	/	/
pentan	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec	/	> 2000 mg/kg	/	/
pentan	inhalacijsko	LC <sub>50</sub>	podgana	4 h	> 100 mg/L	/	/

**Dodatne informacije**

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

**(b) Jedkost za kožo/draženje kože****Za sestavine**

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
aceton	Morski prašiček	/	Rahlo draži.	/	Daljši ali ponavljajoči stik s kožo lahko povzroči razmastitev kože ter lahko povzroči nealergične poškodbe kože (dermatitis).
pentan	/	/	dražilno	/	Daljši ali ponavljajoči stik s kožo lahko povzroči razmastitev kože ter lahko povzroči nealergične poškodbe kože (dermatitis).

**(c) Resne okvare oči/draženje****Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
aceton	/	kunec	/	Dražilno.	OECD 405	/
pentan	/	/	/	Rahlo draži.	/	/

**Dodatne informacije**

Povzročča hudo draženje oči.

**(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože****Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
aceton	-	Morski prašiček	/	Negativno.	OECD TG 406	/
pentan	dermalno	/	/	Negativno.	/	/

**Dodatne informacije**

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzročča preobčutljivost.

**(e) Mutagenost (za zarodne celice)****Za sestavine**

Naziv	vrsta	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
aceton	/	/	/	Negativno.	OECD 471	/
aceton	/	/	/	Negativno.	OECD 473	/
aceton	/	/	/	Negativno.	OECD 476	/
pentan	/	/	/	Negativno.	OECD 471	/

**(f) Rakotvornost**

Ni podatkov.

**(g) Strupenost za razmnoževanje**

Ni podatkov.

**Povzetek ocene lastnosti CMR**

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

**(h) STOT – enkratna izpostavljenost**

Ni podatkov.

**Dodatne informacije**

Lahko povzroči zaspanost in omotico.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost  
Ni podatkov.

Dodatne informacije

Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Za sestavine

Naziv	rezultat	metoda	Opomba
pentan	Nevarnost aspiracije - kategorija 1	/	/

Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Ni podatkov.

Medsebojni učinki

Ni podatkov.

## 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Ni podatkov.

Druge informacije

Ni podatkov.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 Strupenost

Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za sestavine

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
aceton	EC <sub>10</sub>	1000 mg/L	30 min	aktivno blato	/	OECD 209 OECD 209	/
aceton	LC <sub>50</sub>	5540 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
aceton	LC <sub>50</sub>	7500 mg/L	96 h	ribe	<i>Leuciscus idus</i>	/	/
aceton	EC <sub>50</sub>	6100 - 12700 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
aceton	EC <sub>50</sub>	4740 mg/L	48 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelena alga)	/	/
aceton	NOEC/NOEL	3400 mg/L	48 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	/	/
pentan	LC <sub>50</sub>	9.87 mg/L	96 h	ribe	<i>Salmo gairdneri</i>	/	/
pentan	LC <sub>50</sub>	9.87 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
pentan	LC <sub>50</sub>	9.99 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
pentan	EC <sub>50</sub>	9.74 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/

Kronična (dolgotrajna) strupenost

Za sestavine

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
-------	-------	----------	----------------------	-------	-----------	--------	--------

aceton	NOEC/NOEL	2212 mg/L	28 dni	raki	<i>Daphnia pulex</i>	/	/
--------	-----------	-----------	--------	------	----------------------	---	---

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

### Abiotična razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

### Biorazgradljivost

#### Za sestavine

Naziv	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opomba
aceton	biorazgradljivost	91 %	28 dni	lahko biorazgradljivo	OECD 301 A	/
aceton	BPK/KPK	1700 mg/L	16 h	/	/	<i>Pseudomonas putida</i>
aceton	BPK 5 (biokemijska potreba po kisiku)	1760 - 1900 mg/g	/	/	/	/
aceton	KPK - kemijska potreba po kisiku	2100 mg/g	/	/	/	/
pentan	biorazgradljivost	70 %	8 dni	/	/	/

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

### Porazdelitveni koeficient

#### Za sestavine

Naziv	medij	vrednost	Temperatura °C	pH	Koncentracija	metoda
aceton	Log Pow	-0.24	/	/	/	/
pentan	Log Pow	3.39	/	/	/	izračunana vrednost

### Biokoncentracijski faktor (BCF)

#### Za sestavine

Naziv	Vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opomba
aceton	BCF	/	0.19	/	/	/	/

## 12.4 Mobilnost v tleh

### Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

### Površinska napetost

Ni podatkov.

### Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov.

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

## 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni podatkov.

## 12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

## 12.8 Dodatne informacije

### Za proizvod

Pripravek ni razvrščen kot nevaren za okolje.

### Za sestavine

#### acetone

Snov ni ocenjena kot obstojna, bioakumulativna in strupena (PBT) in ne kot zelo obstojna in zelo bioakumulativna (vPvB). Izdelek ne prispeva k dvigu AOX vrednosti v odpadnih vodah.

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Odstranjevanje izdelkov/embalaže

#### Odstranjevanje ostankov produkta

Ostankov ne izpraznite na območjih (zaprtih prostorih), kjer lahko skupaj z zrakom tvorijo eksplozivno zmes. Ne izpuščati v kanalizacijo in vodotoke. Preprečiti sproščanje v okolje. Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

#### Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

16 05 04\* - plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

#### Embalaže

Prazna embalaža predstavlja nevarnost požara, saj lahko vsebuje vnetljive ostanke ali hlape proizvoda. Odpadne embalaže se ne sme variti ali spajkati. Odstranjevati v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

#### Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

15 01 04 - kovinska embalaža

#### Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Ni podatkov.





#### Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ni podatkov.

#### Druga priporočila za odstranjevanje

Ni podatkov.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 Številka ZN in številka ID			
UN 2037	UN 2037	UN 2037	UN 2037
14.2 Pravilno odpremno ime ZN			
MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM (PLINSKE PLOČEVINKE)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza			
2	2	2	2
			

14.4 Skupina embalaže			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
14.5 Nevarnosti za okolje			
NE	NE	NE	NE
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			
Omejene količine 1 L Posebna opozorila 191, 303, 327, 344 Navodila za pakiranje P003, LP200 Posebne določbe o pakiranju PP17, PP96, RR6, L2 Prevozna skupina 2 Omejitev za predore (D)	Omejene količine 1 L EmS F-D, S-U Plamenišče -74 °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 1 kg Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 1 kg Special provisions A167, A802	Omejene količine 1 L
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO			
	Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.		

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 2020/878) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFFS-1)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15, 129/20, 44/22 – ZVO-2 in 77/22)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opreml (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

Podatki v skladu z Direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)  
ni relevantno

Sestavine po Uredbi o detergentih EC 648/2004  
Ni podatkov.

Posebna navodila  
Ni podatkov.

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

### Spremembe varnostnega lista

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

### Viri varnostnega lista

Varnostni list, Gas Ultra 2100, 12/06/2018, verzija 0002

### Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh  
 ADR = Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
 ATE = Ocena akutne strupenosti  
 BCF = Biokoncentracijski faktor  
 CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service  
 CEN = Evropski odbor za standardizacijo  
 CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008  
 CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje  
 CSA = Ocena kemijske varnosti  
 CSR = Poročilo o kemijski varnosti  
 DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom  
 DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
 DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS  
 ECHA = Evropska agencija za kemikalije  
 EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu  
 ELINCS = Evropski seznam novih snovi  
 EN = Evropski standard  
 EQS = Okoljski standard kakovosti  
 ES = Evropska skupnost  
 EU = Evropska unija  
 EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)  
 GES = Splošni scenarij izpostavljenosti  
 GHS = Globalno usklajeni sistem  
 IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov  
 ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga  
 IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
 IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju  
 IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah  
 IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo  
 Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda  
 LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije  
 LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)  
 LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
 OC = Delovni pogoji  
 OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
 OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu  
 OR = Edini zastopnik  
 OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu  
 PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
 PEC = Predvidena koncentracija z učinkom  
 PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka  
 PPE = Osebna zaščitna oprema  
 R in O = Razvrščanje in označevanje  
 REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006  
 RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici  
 RIP = Izvedbeni projekt REACH  
 RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja  
 SCBA = Zaprti dihalni aparat  
 SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh  
 STOT = Specifična strupenost za ciljne organe  
 SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost  
 Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)  
 TT = Telesna teža  
 UL = Uradni list  
 VL = Varnostni list  
 vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

#### Seznam ustrezniH H stavkov

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
 H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.  
 H319 Povzroča hudo draženje oči.  
 H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.  
 H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.



- ☑ Zagotovljena pravilna označitev izdelka
- ☑ Usklajeno z lokalno zakonodajo
- ☑ Zagotovljena pravilna razvrstitev izdelka
- ☑ Zagotovljeni ustrezni transportni podatki

**BENS**  
© [Consulting](#) | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

*Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.*