

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2

Stranica 1/12



Ultragas 2100° 380ml

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Komercijalno ime/oznaka:

Ultragas 2100° 380ml

Artikal br.:

Y902205

UFI:

D23P-UMFH-ES0W-R66E

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Upotreba tvari/mješavine:

(gorivi) plinovi

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučitelj:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

trgovac:

NOVO-SYSTEMS d.o.o.

Josipa Lončara bb

10090 Zagreb

Croatia

Telefon: +385 (0)1 3460 911

Telefaks: +385 (0)1 3460 912

E-mail: croatia@tech-masters.hr

Web-stranica: www.tech-masters.eu/hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja, Ksaverska cesta 2, POB 291, 10000 Zagreb, 24h: +385 1 2348 342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
Zapaljivi plinovi (<i>Flam. Gas 1A</i>)	H220: Vrlo lako zapaljivi plin.	
Plinovi pod tlakom (<i>Press. Gas (Liq.)</i>)	H280: Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.	
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
TCOJ - jednokratno izlaganje (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	

2.2. Elementi označivanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Pikrogrami upozorenja na opasnosti:



GHS02

Plamen

Oznaka opasnosti: Opasnost

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2



Stranica 2/12

Ultragas 2100° 380ml

komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja koja (koje) se ispisuju na etikete:

Aceton

Upozorenja zbog fizičkih opasnosti

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Upozorenja zbog opasnosti po zdravlje

H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Dopunske karakteristike rizika

EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
--------	---

Oznake obavijesti Prevencija/preveniranje

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.
------	--

Oznake obavijesti Reakcija/reagiranje

P377	Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.
P381	U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.

Oznake obavijesti Skladištenje

P403	Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
------	--

2.3. Ostale opasnosti

Ostali štetni učinci:

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opasni sastojci / Opasna onečišćenja / Stabilisatori:

Identifikatori proizvoda	Naziv tvari Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
CAS br.: 68476-85-7 EZ-br.: 270-704-2 REACH-br.: 01-2119486557-22	Naftni plinovi, ukapljeni Tvar nije klasificiran kao opasan u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP]. Procjena akutne toksičnosti ATE (udisanje, plinovi) 658 ppmV	70 – 85 Vol%
CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2 REACH-br.: 01-2119471330-49	Aceton Tvar za koju vrijedi granična vrijednost izloženosti na radnome mjestu na razini Zajednice. Procjena akutne toksičnosti ATE (oralni) ≥ 5.000 mg/kg ATE (kožni) > 20 mg/kg ATE (udisanje, plinovi) > 20 ppmV ATE (udisanje, para) > 50 mg/L ATE (udisanje, prašina/magla) 76 mg/L	15 – 25 Vol%
CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4 REACH-br.: 01-2119459286-30	Pentan Tvar za koju vrijedi granična vrijednost izloženosti na radnome mjestu na razini Zajednice. Procjena akutne toksičnosti ATE (oralni) > 5.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.000 mg/kg ATE (udisanje, plinovi) > 20 ppmV ATE (udisanje, para) > 25,3 mg/L	2 Vol%

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2

Stranica 3/12



Ultragas 2100° 380ml

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći podatci/informacije:

Koristite maske za svježi zrak kada spašavate izložene osobe. Premjestite unesrećenog na svježi zrak, odmah mu dajte kisik i što je prije moguće u bolnicu.

Nakon udisanja:

Ozlijeđenu osobu iznesite van. Ako je disanje prestalo, dati umjetno disanje. Ako je disanje otežano, obučeno osoblje treba dati kisik. Ozlijeđenog treba smjestiti na toplo mjesto uz dotok svježeg zraka i odmah potražiti liječnika.

ako dođe u dodir s kožom:

Ukloniti kontaminiranu odjeću. Zagrijte izloženi dio tijela u mlakoj vodi ako je došlo do ozljede od hladnoće. NEMOJTE koristiti vodu koja je pretopla. Ozeblina treba liječiti liječnik.

Nakon kontakta s očima:

Ako je moguće, odmah uklonite kontaktne leće. Ispirati oči mlakom vodom nekoliko minuta. Ako iritacija potraje, posavjetujte se s liječnikom ili oftalmologom.

Nakon gutanja:

Ako simptomi potraju, obratite se liječniku.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Općenito: Kontakt s plinom koji se brzo širi može uzrokovati ozeblina.

Ako se udiše: Visoke koncentracije mogu istisnuti normalni zrak i uzrokovati gušenje zbog nedostatka kisika. Može izazvati pospanost i vrtoglavicu.

U slučaju dodira s očima: ozeblina, iritacija.

U slučaju dodira s kožom: Kontakt s plinom koji se brzo širi može izazvati ozeblina. Može uzrokovati suhu kožu ili pukotine na koži s produljenom ili često ponavljanom izloženošću.

Nakon gutanja: ozeblina.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje:

Prah, Ugljični dioksid (CO₂), Pjena

Neprikladna sredstva za gašenje:

Ne smije se gasiti vodom pod visokim pritiskom.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara mogu nastati štetni plinovi (ugljični monoksid i ugljični dioksid). U slučaju požara može doći do povećanja pritiska koji može uzrokovati eksploziju pakiranja. Plin je eksplozivan u dodiru sa zrakom. Zapaljivi plin.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Poduzimaju se mjere zaštite u pogledu ostalog materijala na požarištu. Spremnike u blizini vatre treba ukloniti i ohladiti vodom. Ako se plinska boca ne može izvaditi, ohladite je vodom dok vatra gori, a zatim još najmanje 10 minuta. Pare su teže od zraka i mogu se širiti po podu. U slučaju požara koristite masku za svježi zrak. Nosite punu zaštitnu odjeću.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Personalne mjere opreza:

Koristite preporučenu zaštitnu opremu, pogledajte odjeljak 8. Ne udišite plin. Evakuirajte prostor i prozračite plinove. Imajte na umu opasnost od paljenja i eksplozije. Isključite opremu s otvorenim plamenom, žarom ili drugim izvorima topline. Imajte na umu rizik od iskrenja od statičkog elektriciteta. Nemojte se svlačiti u području gdje je došlo do izlivanja/ispadanja. Koristite masku sa dovodom svježeg zraka kada su razine kisika niske ili nepoznate.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2

Stranica 4/12



Ultragas 2100° 380ml

6.1.2. Za interventno osoblje

Nema raspoloživih podataka

6.2. Mjere zaštite okoliša

Obavijestite hitne službe u slučaju većih izlivanja. Spriječite ulazak u kanalizaciju, podrum, jame ili druga mjesta gdje nakupljanje plina može biti opasno.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostale informacije:

Plin iz plinskih boca koje cure mora ispariti na otvorenom. Evakuirajte i prozračite zgrade.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledajte odjeljak 7 za više informacija o sigurnom rukovanju.

Dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi: vidi odjeljak 8.

Dodatne informacije o zbrinjavanju: vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite

Upute za sigurno rukovanje:

Izbjegavajte prolijevanje, udisanje i kontakt s kožom i očima. Komprimiranim plinom smiju rukovati samo iskusne i odgovarajuće obučene osobe. Koristite samo specificiranu opremu koja je prikladna za ovaj proizvod, njegov tlak i temperaturu. Ako ste u nedoumici, obratite se dobavljaču plina. Poduzmite mjere protiv elektrostatičkog naboja. Spremnik pod tlakom: Ne bušiti niti spaljivati, čak ni nakon upotrebe. Zaštititi od izlaganja suncu. Ne izlagati temperaturama iznad 50°C. Koristiti samo u dobro prozračenim prostorijama. Redovito provjeravajte crijeva i brtve na curenje plina. Nemojte jesti, piti ili pušiti u prostorima gdje se koristi ovaj proizvod. Otvoreni plamen, vrući predmeti, iskre ili drugi izvori paljenja ne smiju biti prisutni u području u kojem se rukuje ovim proizvodom. Spriječite statički elektricitet korištenjem poluprovodljivih podnih obloga, potplata cipela i razine vlage iznad 50%. Mora postojati plan evakuacije i putevi evakuacije ne smiju biti blokirani.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišta i spremnike:

maksimalna temperatura skladištenja: 50°C

Ostali podatci o uvjetima skladištenja:

Čuvati samo u originalnom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuka:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Granične vrijednosti na radnom mjestu

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	① dugotrajna granična vrijednost na radnom mjestu ② Kratkotrajna - granična vrijednost na radnom mjestu ③ Trenutna vrijednost ④ nadziranje odnosno promatranje ⑤ Napomena
HR	Naftni plinovi, ukapljeni CAS br.: 68476-85-7 EZ-br.: 270-704-2	① 1.000 ppm (1.750 mg/m ³) ② 1.250 ppm (2.180 mg/m ³) ⑤ Karc 1A, Muta 1B
HR od 12. lis 2018.	Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	① 500 ppm (1.210 mg/m ³)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2



Stranica 5/12

Ultragas 2100° 380ml

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	① dugotrajna granična vrijednost na radnom mjestu ② Kratkotrajna - granična vrijednost na radnom mjestu ③ Trenutna vrijednost ④ nadziranje odnosno promatranje ⑤ Napomena
IOELV (EU)	Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	① 500 ppm (1.210 mg/m ³)
HR	Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	① 1.000 ppm (3.000 mg/m ³)
IOELV (EU)	Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	① 1.000 ppm (3.000 mg/m ³)

8.1.2. Biološke granične vrijednosti

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	Granična vrijednost	① Parametar ② Pokusni materijal ③ Vrijeme uzimanja uzorka: ④ Napomena
BIO (HR)	Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	20 mg/L	① aceton ② krv ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BIO (HR)	Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	20 mg/g kreatinin	① aceton ② urin ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene

8.1.3. Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	1.210 mg/m ³	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	200 mg/m ³	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	2.420 mg/m ³	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, lokalna djelovanja
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	186 mg/kg KW/dan	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	62 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	62 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - oralni, sustavni učinci
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	3.000 mg/m ³	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	643 mg/m ³	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2



Stranica 6/12

Ultragas 2100° 380ml

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	432 mg/kg KW/dan	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	214 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	214 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - oralni, sustavni učinci

Naziv tvari	PNEC vrijednost	① PNEC tip
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	10,6 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	1,06 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	100 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	30,4 mg/L	① PNEC sediment, slatka voda
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	3,04 mg/L	① PNEC sediment, morska voda
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2	29,5 mg/kg	① PNEC tlo
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	3,6 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	1,2 mg/kg KW/ dan	① PNEC sediment, slatka voda
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	1,2 mg/kg	① PNEC sediment, morska voda
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	0,55 mg/kg	① PNEC tlo
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4	0,88 mg/L	① PNEC vode, periodično oslobađanje

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Ventilacija na radnom mjestu mora osigurati kvalitetu zraka koja zadovoljava zahtjeve važećeg zakonodavstva o radnom okolišu. Za uklanjanje zagađivača iz zraka na izvoru treba koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju. Trebalo bi koristiti mjerače kisika jer bi se mogli osloboditi zagušljivi plinovi.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2

Stranica 7/12



Ultragas 2100° 380ml

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Zaštitu očiju/lica:

Koristite zaštitu za oči ako postoji opasnost od izravnog kontakta ili prskanja.

Zaštitu kože:

Plin koji izlazi može uzrokovati veliku hladnoću. Preporučljivo je nositi rukavice protiv prehlade označene odgovarajućim piktogramom.

Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljne ventilacije koristiti zaštitu za disanje. Možda će biti potrebna maska za disanje svježim zrakom.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Opasnosti koje predstavlja proizvod ili njegove komponente moraju se uzeti u obzir u procjeni rizika vezanih uz aktivnost u skladu s važećim zakonodavstvom o radnoj okolini. Procjenu rizika treba redovito preispitivati i prema potrebi ažurirati.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje: plinovit

boja: bezbojan

Miris: karakteristika

zapaljivost: Nema raspoloživih podataka

Podatci važni za sigurnost

Parametar	Vrijednost	① Metoda ② Napomena
Talište	< 130 °C	
Ledište	< 130 °C	
Vrelište/područje vrenja	-0,5 °C	
Plamište	-74 °C	
Brzina isparavanja	Nema raspoloživih podataka	
Temperatura samozapaljenja	Nema raspoloživih podataka	
Gornje/donje granice zapaljivosti/ eksplozije	Nema raspoloživih podataka	
Tlak pare	Nema raspoloživih podataka	
Gustoća pare	Nema raspoloživih podataka	
Gustoća zasipa	nije upotrebljivo	
Topljivost u vodi	djelomično topiv	
zapaljivost	°C	② Vrlo lako zapaljivi plin.
Temperatura samozapaljenja	365 °C	

9.2. Ostale informacije

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije.

10.2. Kemijska stabilnost

Kemijski stabilan u uvjetima skladištenja, rukovanja i uporabe.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Reagira burno ili eksplozivno s određenim oksidansima.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Vrućina. Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka.

10.5. Inkompatibilni materijali

Oksidirajuće tvari. Halogene.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2

Stranica 8/12



Ultragas 2100° 380ml

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Naftni plinovi, ukapljeni	CAS br.: 68476-85-7	EZ-br.: 270-704-2
LC₅₀ Akutna inhalatorna otrovnost (plin):	658 ppmV	4 h (Štakor)
Aceton	CAS br.: 67-64-1	EZ-br.: 200-662-2
LD₅₀ oralni:	≥5.000 mg/kg	(Štakor)
LD₅₀ kožni:	>20 mg/kg	(Štakor)
LC₅₀ Akutna inhalatorna otrovnost (plin):	>20 ppmV	4 h (Štakor)
LC₅₀ Akutna inhalatorna otrovnost (para):	>50 mg/L	4 h (Štakor)
LC₅₀ Akutna inhalatorna otrovnost (prašina/magla):	76 mg/L	4 h (Štakor)
Pentan	CAS br.: 109-66-0	EZ-br.: 203-692-4
LD₅₀ oralni:	>5.000 mg/kg	(Štakor)
LD₅₀ kožni:	>2.000 mg/kg	(Štakor)
LC₅₀ Akutna inhalatorna otrovnost (plin):	>20 ppmV	4 h (rat)
LC₅₀ Akutna inhalatorna otrovnost (para):	>25,3 mg/L	4 h (Štakor) OECD 403

Akutna oralna toksičnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Akutna dermalna otrovnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Akutna inhalatorna otrovnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Nagrizanje/nadraživanje kože:

Kontakt sa komprimiranim plinom može izazvati ozeblina.

Proizvod može isušiti kožu i iritirati je pri ponovljenom ili duljem kontaktu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko:

Kontakt sa komprimiranim plinom može izazvati ozeblina.

Dodir s očima može uzrokovati opekline ili iritaciju.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Mutageni učinak na zametne stanice:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Karcinogenost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Reproduktivna toksičnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

TCOJ - jednokratno izlaganje:

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Visoke koncentracije mogu istisnuti normalni zrak i uzrokovati gušenje zbog nedostatka kisika. Dugotrajno udisanje može dovesti do nesvjestice i/ili smrti.

STOT - ponavljano izlaganje:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Opasnost od aspiracije:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

Niti jedan sastojak nije uključen.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2

Stranica 9/12



Ultragas 2100° 380ml

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Naftni plinovi, ukapljeni CAS br.: 68476-85-7 EZ-br.: 270-704-2
LC₅₀: >1.000 mg/L 4 d (ribe)
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
LC₅₀: 8.300 mg/L 4 d
LC₅₀: 5.540 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)
LC₅₀: 4.042 mg/L (ribe)
EZ₅₀: 8.800 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
EZ₅₀: 8.300 mg/L (ribe)
EZ₅₀: 302 mg/L 4 d (Alge/vodenih biljaka)
NOEC: 2.212 mg/L (rakovi, Daphnia pulex)
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4
LC₅₀: 4,26 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)
EZ₅₀: 10,7 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Pseudokirchneriella subcapitata)
EZ₅₀: 2,7 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Pseudokirchneriella subcapitata)
EZ₅₀: 10,7 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Pseudokirchneriella subcapitata)

Procjena/klasifikacija:

Na razinama u kojima se ovaj proizvod koristi, utjecaj na okoliš može se zanemariti. Imajte na umu da se može utjecati na lokalni okoliš i da sva ispuštanja utječu na ekosustav.

12.2. Postojanost i razgradivost

Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
Biološka razgradnja: Da, brz
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4
Biološka razgradnja: Da, brz

Dodatni podaci:

Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
Log K_{ow}: -0,23
Faktor bio-koncentracije (BCF): 3
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4
Log K_{ow}: 3,39

Akumulacija / Vrednovanje:

Ovaj proizvod ili njegovi sastojci ne nakupljaju se u prirodi.

12.4. Pokretljivost u tlu

Podaci o mobilnosti u prirodi nedostaju, ali nema razloga za pretpostavku da je proizvod iz tog razloga štetan za okoliš. Brzo isparava na zraku.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Naftni plinovi, ukapljeni CAS br.: 68476-85-7 EZ-br.: 270-704-2
Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —
Aceton CAS br.: 67-64-1 EZ-br.: 200-662-2
Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —
Pentan CAS br.: 109-66-0 EZ-br.: 203-692-4
Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2

Stranica 10/12



Ultragas 2100° 380ml

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Niti jedan sastojak nije uključen.

12.7. Ostali štetni učinci

Velike atmosferske emisije mogu proizvesti prizemni ozon na sunčevoj svjetlosti i stoga su štetne za vegetaciju i mogu izazvati poteškoće s disanjem kod ljudi i životinja.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Proizvod i ambalaža moraju se tretirati kao opasni otpad. Spremnik pod tlakom: Ne bušiti niti spaljivati, čak ni nakon upotrebe. Također razmotrite lokalne propise o odlaganju otpada. Vidi Uredbu 2008/98/EZ o otpadu. Molimo pridržavajte se nacionalnih ili regionalnih propisa o odlaganju otpada. Ovaj se proizvod obično ne reciklira.

13.1.1. Zbrinjavanje proizvoda/ambalaže

Kodovi za otpad/oznake otpada sukladno EWC / AW

Ključ za razvrstavanje otpadaka proizvod/produkt

16 05 04 *	Plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari
------------	---

*: Obavezno je dokumentiranje zbrinjavanja.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Transport kopnom (ADR/ RID)	Unutrašnji/tuzemni transport brodom (ADN)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj			
UN 2037	UN 2037	UN 2037	UN 2037
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u			
POSUDE, MALE, NAPUNJENE S PLINOM (PLINSKE KARTUŠE)	POSUDE, MALE, NAPUNJENE S PLINOM (PLINSKE KARTUŠE)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Skupina pakiranja			
		-	
14.5. Opasnosti za okoliš			
Ne	Ne	Ne	Ne
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika			
Specijalni propisi: 191 303 327 344 Ograničena količina (LQ): 1 L Izuzete količine (EQ): E0 Klasifikacijski kod: 5F Oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele: (D) Napomena: Prijevozna kategorija: 2; Najveća ukupna količina po transportnoj jedinici 333 kg ili litara. Kategorija	Specijalni propisi: 191 303 327 344 Ograničena količina (LQ): 1 L Izuzete količine (EQ): E0 Klasifikacijski kod: 5F Napomena: Prijevozna kategorija: 2; Najveća ukupna količina po transportnoj jedinici 333 kg ili litara. Kategorija skladištenja (IMDG) nije određena (IMDG).	Specijalni propisi: 191 277 303 327 344 959 Ograničena količina (LQ): Siehe SV277 Izuzete količine (EQ): E0 EmS: F-D, S-U Napomena: Prijevozna kategorija: 2; Najveća ukupna količina po transportnoj jedinici 333 kg ili litara. Kategorija skladištenja (IMDG) nije određena (IMDG).	Specijalni propisi: A2 Napomena: Prijevozna kategorija: 2; Najveća ukupna količina po transportnoj jedinici 333 kg ili litara. Kategorija skladištenja (IMDG) nije određena (IMDG).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2



Stranica 11/12

Ultragas 2100° 380ml

Transport kopnom (ADR/RID)	Unutrašnji/tuzemni transport brodom (ADN)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
skladištenja (IMDG) nije određena (IMDG).			

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a
nije upotrebljivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Nema raspoloživih podataka

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

16.1. Upute za promjenu

Nema raspoloživih podataka

16.2. Kratice i akronimi

ACGIH	Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
BCF	Faktor bio-koncentracije
CAS	Usluga kemijskih sažetaka
CLP	Razvrstavanje, označivanje i pakiranje
DNEL	izvedena razina izloženosti bez učinka
ES	Scenarij izloženosti
EWC	Europski katalog otpada
EZ50	efektivna koncentracija 50%
ICAO	Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
IMDG	Međunarodna pomorska opasna roba
IMO	Međunarodna pomorska organizacija
KG	tjelesna težina
LC ₅₀	Srednja smrtonosna koncentracija
LD ₅₀	Smrtonosna doza 50%
MAK	maksimalna koncentracija na radnom mjestu (CH)
NFPA	Nacionalno udruženje za zaštitu od požara
NIOSH	Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radu
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
OEL	Granična vrijednost praga
OSHA	Uprava za zaštitu na radu i zdravlje
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
TRGS	Tehnička pravila za opasne tvari
UN	Ujedinjeni narodi
ZNS	središnji živčani sustav

16.3. Popis važne literature i izvora podataka

Nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 18. tra 2023.

Datum ispisa: 7. srp 2025.

Verzija: 2



Stranica 12/12

Ultragas 2100° 380ml

16.4. Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
Zapaljivi plinovi (<i>Flam. Gas 1A</i>)	H220: Vrlo lako zapaljivi plin.	
Plinovi pod tlakom (<i>Press. Gas (Liq.)</i>)	H280: Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.	
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
TCOJ - jednokratno izlaganje (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	

16.5. Popis relevantnih izjava o opasnosti i/ili mjerama opreza iz odjeljaka 2 do 15

Nema raspoloživih podataka

16.6. Instrukcije

Nema raspoloživih podataka

16.7. Dodatne informacije

Koliko nam je poznato, ovdje sadržane informacije su točne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač niti njegove podružnice ne prihvaćaju nikakvu odgovornost u pogledu točnosti ili potpunosti dostavljenih informacija. Konačna odluka o prikladnosti pojedinačnih materijala isključiva je odgovornost korisnika. Svi materijali mogu imati nepoznate rizike i stoga ih treba koristiti s oprezom. Iako su određeni rizici ovdje opisani, ne možemo jamčiti da su to jedini mogući rizici.