

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014	Číslo verze	6.0
Datum revize	14. března 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs

Gas Ultra 2100

směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Plynová kartuše. Pouze pro profesionální použití.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno

TECH-MASTERS Czech, spol. s r. o.

Adresa

Roztylská 1860 / 1, Praha 4 – Chodov, 148 00

Identifikační číslo (IČO)

Česká republika

DIČ

25182749

Telefon

CZ25182749

Email

+420 234 253 550

czech@tech-masters.eu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

TECHNIQUA HANDELS GmbH

Adresa

Reichenhaller Straße 15, Piding, 83451

Telefon

Německo

+49 (8651) - 767 62 51

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

GRACILIS s.r.o.

Email

info@gracilis.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Gas 1, H220

Press. Gas (stlačený plyn), H280

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý plyn. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014	Číslo verze	6.0
Datum revize	14. března 2018		

Nebezpečné látky

aceton

pentan

Standardní věty o nebezpečnosti

- H220 Extrémně hořlavý plyn.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P377 Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li unik bezpečně zastavit.
P381 V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení.
P403 Skladujte na dobře větraném místě.

Doplňující informace

- EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Při expanzi plynu se rychle vytváří chladivá mlha. Unikající plyn může způsobit popáleniny a omrzliny.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2	aceton	15-25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
Index: 601-006-00-1 CAS: 109-66-0 ES: 203-692-4	pentan	1-<2,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1, 2

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014	Číslo verze	6.0
Datum revize	14. března 2018		

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Poraněná místa překryjte sterilním obvazem. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit ospalost nebo závratě. Může vyvolat nevolnost, bolest hlavy, respirační potíže, dušení, poruchy činnosti centrálního nervového systému, poruchy koordinace, narkotické účinky, bezvědomí, poruchy srdečního rytmu.

Při styku s kůží

Omrzlina, popáleniny.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý plyn. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vyvětrejte. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření 30. října 2014
Datum revize 14. března 2018 Číslo verze 6.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před zdroji zahřívání, zapálení a přímým slunečním zářením.

Skladovací teplota <50 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

V případě nedostatečného větrání může docházet ke vzniku výbušné směsi.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou známy.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL	8 hodin	800 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL	8 hodin	336,8 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	1500 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	631,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
pentan (CAS: 109-66-0)	PEL	8 hodin	3000 mg/m ³	u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost)	9/2013
	PEL	8 hodin	1017 ppm	u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost)	
	NPK-P	15 minut	4500 mg/m ³	u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost)	
	NPK-P	15 minut	1525,5 ppm	u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost)	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL	8 hodin	1210 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	500 ppm		
pentan (CAS: 109-66-0)	OEL	8 hodin	3000 mg/m ³		směrnice EU

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření 30. října 2014
Datum revize 14. března 2018 Číslo verze 6.0

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
pentan (CAS: 109-66-0)	OEL	8 hodin	1000 ppm		směrnice EU

DNEL

acetone

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	186 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2420 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	1210 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	62 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	62 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	200 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

PNEC

acetone

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořská voda	1,06 mg/l	
Sladkovodní prostředí	10,6 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/l	
Mořské sedimenty	3,04 mg/l	
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	19,5 mg/l	
Voda (občasný únik)	21 mg/l	

- 8.2 **Omezování expozice**
Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle dle EN 166.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku dle EN 511. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv s dlouhým rukávem a obuv dle EN ISO 20345. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem (typ AX) proti organickým parám dle EN 14387 event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014	Číslo verze	6.0
Datum revize	14. března 2018		

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	zkapalněná směs plynů
skupenství	plynné při 20°C
barva	bezbarvá
zápach	slabý
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	<130 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-0,5 °C
bod vzplanutí	-74 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštěnost	
rozpuštěnost ve vodě	nerozpuštěný
rozpuštěnost v tucích	údaj není k dispozici
ether, chloroform	rozpuštěný
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	365 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Páry mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.
oxidační vlastnosti	Není oxidující.

9.2 Další informace

hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuvedeno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly, dusičnany, peroxidy, halogenidy a chloristany.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření 30. října 2014
Datum revize 14. března 2018 Číslo verze 6.0

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	5800 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	76 mg/l	4 hod		
Orálně	LD ₅₀	3000 mg/kg		Myš	
Dermálně	LD ₅₀	>15800 mg/kg		Králík	

pentan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	>16000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀	2000 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀	>100 mg/l	4 hod	Potkan	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Kůže	Slabě dráždí		Morče (Cavia aperea f. porcellus)

pentan

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Slabě dráždí, Vysušování a popraskání kůže		

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

aceton

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Dráždí	OECD 405		Králík

pentan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Slabě dráždí			

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření 30. října 2014
Datum revize 14. března 2018 Číslo verze 6.0

pentan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci				

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471				
Negativní	OECD 476				
Negativní	OECD 473				

pentan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471				

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závrať.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

aceton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		5540 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		REACH
LC ₅₀		7500 mg/l	96 hod	Ryby (Leuciscus idus)		
EC ₅₀		6100-12700 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření

30. října 2014

Datum revize

14. března 2018

Číslo verze

6.0

aceton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀		4740 mg/l	48 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EC ₁₀	OECD 209	1000 mg/l	0,5 hod	Bakterie	Aktivovaný kal	
NOEC/NOEL		3400 mg/l	48 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

pentan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		9,87 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
LC ₅₀		9,87 mg/l	96 hod	Ryby (Salmo gairdneri)		
LC ₅₀		9,99 mg/l	96 hod	Ryby (Lepomis macrochirus)		
		9,74 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

aceton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301A	91 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný
BSK ₅		1760-1900 mg/kg			
CHSK		2100 mg/kg			

pentan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		70 %	8 den		

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	0,19					
Log Pow	-0,24					REACH

pentan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Pow	3,39					

Neuvedeno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014	Číslo verze	6.0
Datum revize	14. března 2018		

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 05 04 Plyn v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 04 Kovové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 2037

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyn

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

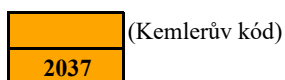
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014		
Datum revize	14. března 2018	Číslo verze	6.0

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-D, S-U
MFAG	620
Námořní znečištění	Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

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 v platném znění. 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. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P377	Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li unik bezpečně zastavit.
P381	V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení.
P403	Skladujte na dobře větraném místě.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014	Číslo verze	6.0
Datum revize	14. března 2018		

EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuváděno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdenka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v
platném znění



Gas Ultra 2100

Datum vytvoření	30. října 2014	Číslo verze	6.0
Datum revize	14. března 2018		

Verze 6.0 nahrazuje verzi BL z 16.08.2016. Změny byly provedeny ve všech oddílech.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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 vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.