

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název:	ZEMNÍ PLYN (odorizovaný)
Jiné názvy produktu:	Zemní plyn naftový, zemní plyn karbonský, zemní plyn ropný Cizojazyčné názvy: Natural gas (EN), Erdgas (DE), Gaz naturel (FR), Prirodnyj gaz, jestěstvěnnij gaz (RU)
Identifikační číslo:	601-001-00-4
Registrační číslo:	Nepodléhá registraci

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Fosilní palivo pro výrobu energie, surovina pro chemickou výrobu
Nedoporučená použití:	Neuvedena

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:	RWE Energie, a.s.
Místo podnikání nebo sídlo:	Klíšská 940, Ústí nad Labem
IČ:	49903209
Telefon:	267 975 434
Odborně způsobilá osoba:	H.krejsova@seznam.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě)	+420-224919293 +420-224915402
--	----------------------------------

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat


ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Celková klasifikace směsi:	Směs je klasifikována jako nebezpečná.
Nebezpečné účinky na zdraví:	Ve vysokých koncentracích může způsobit udušení. Nemá toxické ani otravné účinky. Při jeho nedokonalém spalování se může vytvářet jedovatý oxid uhelnatý. Symptomy otravy oxidem uhelnatým: bolesti hlavy, postižený může být zmatený a nespolehlivý, dýchání obtížné nebo zcela vymizí. Může dojít ke ztrátě vědomí. Kůže postiženého je třesavě červená. Kondenzát je svým charakterem ropná látka – může dráždit kůži.
Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Zemní plyn (metan) i produkty jeho spalování jsou skleníkové plyny.
Další nebezpečí:	Při nahromadění zemního plynu v uzavřené místnosti nebo na otevřeném prostranství v bezvětrí může dojít k vytvoření výbušné směsi (v rozmezí 4,4 – 17 obj. %) a při iniciaci (otevřeným ohněm, jiskrou, elektrickým výbojem) k výbuchu. Při prudké expanzi z vyššího tlaku nad cca 15 atm. dochází k ochlazení a může dojít k zamrznutí vodních par v okolí výtokového otvoru – nebezpečí omrzlin. Kondenzát je hořlavý a v okamžiku vypuštění z potrubí je nasycen methanem.

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Flam. Gas 1
	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H220
Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace	F +
	R-věty	12

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006

ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

Standardní věty o nebezpečnosti:	Extrémně hořlavý plyn
Pokyny pro bezpečné zacházení:	Skladujte na dobře větraném místě. Chraňte před teplem / jiskrami / otevřeným plamenem / horkými povrchy. Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Uzemněte obal a odběrové zařízení.

2.3 Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Identifikátor složky			
Název:	Methan		
Identifikační číslo:	Indexové číslo 601-001-00-4	CAS číslo 74-82-8	ES číslo 200-812-7
Registrační číslo:	–		
Obsah % hm:	98		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:		Flam. Gas 1
	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:		H220
Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace		F+
	R-věty		12
Identifikátor složky			
Název:	Kondenzát zemního plynu		
Identifikační číslo:	Indexové číslo 649-375-00-8	CAS číslo 68919-39-1	ES číslo 272-896-3
Registrační číslo:	–		
Obsah % hm:	proměnlivý (součást přepravy zemního plynu, vyskytuje se pouze v potrubí)		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:		Carc. 1B Muta 1B Asp. Tox. 1
	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:		H350 H340 H304
Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace		Car. Cat. 2 Muta. Cat. 2 Xn
	R-věty		45-46-65
Identifikátor složky			
Název:	2-methylpropene-2-thiol (Terciální butylmerkaptan, odorant)		
Identifikační číslo:	Indexové číslo -	CAS číslo 75-66-1	ES číslo 200-890-256
Registrační číslo:	–		
Obsah % hm:	Proměnlivý (pod 0,003)		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:		Flam. Liq.2 Eye Dam. 1
	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:		H225 H318
Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace		F, Xi
	R-věty		11-36

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Postiženého dopravit na čerstvý vzduch. Udržovat v teple a klidu. Přivolat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání:	Zabezpečit dostatek čerstvého vzduchu, zkontrolovat frekvenci dýchání v 10 minutových intervalech. Je-li nutné – postiženého resuscitovat. Přivolat lékaře.
Při styku s kůží:	Nezpůsobuje poškození.
Při zasažení očí:	Nezpůsobuje poškození.
Při požití:	Orální expozice zemním plynem se nepovažuje za možný způsob expozice.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:	Tříštěný vodní proud, vodní mlha, prášky A-B-C-D-E nebo B-C-E, halony jako aerosol, dusík nebo oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva:	Voda – plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při rychlé expanzi může docházet k tvorbě mlh (plyn je silně podchlazený), které zůstávají při zemi, šíří se do okolí a mohou tvořit výbušné směsi.
Při hoření vzniká sálavé teplo. Při nedokonalém spalování (malý přebytek vzduchu) mohou spaliny obsahovat oxid uhelnatý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Izolační dýchací přístroje

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Evakuace všech osob nepodílejících se na záchranných pracích. Přerušit únik zemního plynu. Zabezpečit dostatečné odvětrání zasaženého prostoru. Odstranit všechny možné zápalné zdroje (při práci s otevřeným ohněm nesmí koncentrace přestoupit 0,1 násobek spodní meze výbušnosti). V zasaženém prostoru je možno používat pouze nejiskřící přístroje a nářadí. Zasažený prostor označit bezpečnostními tabulkami „Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm“, „Pozor nebezpečí výbuchu“, „Nepovolaným vstup zakázán“, „Zákaz používání mobilních telekomunikačních zařízení“.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku. Uvédomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zabezpečit dostatečné odvětrání zasaženého prostoru.
Při provádění bezpečnostních opatření je nutné znát směr větru (šíření mraku plynu). Při expanzi z vyššího tlaku na nižší se zemní plyn ochlazuje – dochází k omrzání výtokového otvoru.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Neuveden

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zemní plyn je možné používat pouze v souladu s příslušnými technickými normami. Vlastnosti zemního plynu jsou určeny především jeho tlakem a vlastnostmi methanu.
Doprava potrubními systémy: probíhá dle příslušných technických norem, při pracích s otevřeným ohněm je nutné zabezpečit chemickou kontrolu pomocí vhodných přístrojů – práce s otevřeným ohněm jsou povoleny do koncentrace methanu 0,1 násobku spodní meze výbušnosti.
Doprava po silnici: řídí se předpisy o silniční přepravě nebezpečných látek (ADR).

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

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

Skladovací prostory musí splňovat požadavky na požární bezpečnost staveb, je nutné individuálně stanovit jednotlivé zóny s nebezpečím výbuchu (určení prostředí).

Způsoby skladování: skladování v tlakových nádobách s atestem, v potrubních systémech dle příslušných technických norem, v podzemních zásobnících plynu (jedná se o činnost prováděnou hornickým způsobem ve smyslu zákona č. 44/1988 Sb. v platném znění a jeho prováděcích předpisů).

Tlakové nádoby je nutné chránit před sálavým teplem včetně slunečního záření. Skladovat na dobře větraném místě při teplotě nižší než 50 °C. Skladovat odděleně od oxidujících plynů a ostatních látek. Nádoby zabezpečit proti pádu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Nejsou známa.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

Název látky (složky): CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
Expoziční limity nejsou stanoveny dle 361/2007 Sb.			

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): Neuvedeny

DNEL Neuveden

PNEC Neuveden

8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření. Při práci se zemním plynem nekouřit. Zajistit dostatečné větrání.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích cest:	Zabezpečit dostatečné větrání. Při nakládání se zemním plynem by nemělo docházet k jeho úniku do volného prostoru. Při masivním úniku do obestavěného prostoru – izolační dýchací přístroj.
Ochrana očí:	Není třeba
Ochrana rukou:	Není třeba
Ochrana kůže:	Pracovní oděv, vhodný materiál – nehořlavý, antistatický
Další informace:	V zóně s nebezpečím výbuchu (vyhláška č. 460/2005 Sb.) nutno používat nejiskřivější nářadí, obuv a oděv, jejichž materiály nezpůsobují elektrostatické výboje schopné iniciovat výbušné prostředí (antistatická obuv a oděv). Pracoviště, pracovní prostředky a instalace přístupné uživatelům zemního plynu se musí projektovat, konstruovat, umísťovat, instalovat, udržovat a používat tak, aby se vyloučilo nebo omezilo nebezpečí výbuchu.

Omezování expozice životního prostředí

Zemní plyn je skleníkový plyn. Jeho emise se řídí zákonem na ochranu ovzduší.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Plynné (při tlaku 4 až 10 MPa a 20 °C), bezbarvý plyn
Zápach:	Merkaptanický
Prahová hodnota zápachu:	Nestanovena
pH (při 20 °C):	Nestanoveno (plyn)
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	-182,5
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	- 161,49 (methan)
Bod vzplanutí (°C):	Informace není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 **ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa**

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

Rychlost odpařování:	Informace není k dispozici.
Hořlavost:	Extrémně hořlavý
Meze výbušnosti nebo hořlavosti:	Horní mez (% obj.): 17 Dolní mez (% obj.): 4,4
Tlak páry:	Informace není k dispozici.
Hustota páry:	Informace není k dispozici.
Relativní hustota:	0,7138 kg/m ³ , při 0°C, 101,325 kPa
Rozpustnost:	Ve vodě: nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Nestanoveno
Teplota samovznícení:	Informace není k dispozici.
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici.
Viskozita:	Informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Ve směsi se vzduchem vytváří výbušnou směs.
Oxidační vlastnosti:	Zemní plyn neochotně oxiduje za normálních podmínek vzdušným kyslíkem.

9.2 Další informace

Max. spalovací rychlost:	0,338 m/s
Kritický tlak:	4 641 kPa
Kritický objem:	0,0061 m ³ /kg
Kritická teplota:	- 82,1 °C (methan)
Teplota vznícení výbušné plynové atmosféry:	537 – 595°C
Maximální výbuchový tlak:	0,68 MPa
Minimální zápalná energie:	0,28 MJ (při 8,5 % boj. metanu ve vzduchu)
Teplotní třída:	T1
Třída výbušnosti:	II A – dolní mez výbušnosti objemová v % – 4,40; horní mez výbušnosti objemová v % – 17,0 dle ČSN EN 61779-1
Mezní exper. bezpečná spára:	1,15 mm
Spalné teplo:	10,5 kWh/m ³
Výhřevnost:	9,5 kWh/m ³

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

10.2 Chemická stabilita

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: v uzavřeném prostoru (v původním obalu a potrubí) za nepřístupu kyslíku (vzduchu) nebo jiných oxidačních činidel.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při úniku do volného prostoru – otevřený oheň, tělesa s teplotou vyšší než 537 °C (teplota vznícení), jiskření

10.5 Neslučitelné materiály

Silné oxidanty

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při nedokonalém spalování (omezený přístup vzduchu) může dojít k tvorbě oxidu uhelnatého.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

a) Akutní toxicita	Zemní plyn není pro zdraví člověka nebezpečný. Jeho nebezpečnost při vdechování spočívá ve snižování obsahu kyslíku ve vdechovaném vzduchu, který při extrémně vysokých koncentracích zemního plynu ve vzduchu může poklesnout na hladinu hrozící zadušením. > 10 % obj. zemního plynu
b) Žravost / dráždivost pro kůži	Dermální expozice zemním plynem nezpůsobuje poškození. Styk s kapalným zemním plynem může způsobit omrzliny.
c) Vážné poškození očí /podráždění očí	Zemní plyn není dráždivý.
d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Informace není k dispozici.
e) Mutagenita v zárodečných buňkách	Informace není k dispozici.
f) Karcinogenita	Informace není k dispozici.
g) Toxicita pro reprodukci	Informace není k dispozici.
h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Informace není k dispozici.
i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Informace není k dispozici.
j) Nebezpečnost při vdechnutí	Informace není k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ryby

Informace není k dispozici.

Řasy

Informace není k dispozici.

Dafnie

Informace není k dispozici.

Bakterie

Informace není k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Oxiduje v atmosféře.

12.3 Bioakumulační potenciál

Není známa biologická akumulace.

12.4 Mobilita ve vzduchu

Složky zemního plynu se rozptylují v atmosféře.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nemá vlastnosti PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Skleníkový plyn, přispívá ke globálnímu oteplování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady.

a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a znečištěného obalu:

V případě úniku zemního plynu jeho zneškodnění provést větráním uzavřených prostor.

Tlakové nádoby nebo použitá potrubí mohou být znečištěny kondenzátem zemního plynu – je nutné je mechanicky očistit a odmastit. Prázdné neznečištěné obaly je možné recyklovat. Kondenzáty zemního plynu a média použitá pro čištění jeho obalů je nutné odstranit v souladu s návodem k jejich použití – např. spálením ve spalovně odpadů při respektování všech platných předpisů.

Jestliže se obaly, kondenzáty zemního plynu nebo čistící média stanou odpadem, je povinen jim jejich producent přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Kódy odpadů:

Kaly ze dna nádrží na ropné látky – 05 01 03 N

Ropné kaly z údržby zařízení – 05 01 06 N

Odpady jinak blíže neurčené – 05 07 99

Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami – 17 04 09 N

b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Se vzduchem tvoří výbušnou směs.

c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Nepřipadá v úvahu.

d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Využít právní předpisy: zákon č. 185/2001 Sb., O odpadech v platném znění a související předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

1971 ZEMNÍ PLYN, STLAČENÝ

14.1 UN číslo

1971

14.2 Náležitý název UN pro zásilku

Pozemní přeprava ADR: ZEMNÍ PLYN, STLAČENÝ

Železniční přeprava RID: ZEMNÍ PLYN, STLAČENÝ

Námořní přeprava IMDG:

Letecká přeprava ICAO/IATA:

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká přeprava ICAO/IATA
2	2	2	2

Klasifikace

Pozemní přeprava ADR Železniční přeprava RID

1F 1F

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava ADR Železniční přeprava RID Námořní přeprava IMDG Letecká přeprava ICAO/IATA

Výstražná tabule (Kemler)





Pozemní přeprava ADR

23

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006
ZEMNÍ PLYN ODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

Bezpečnostní značka			
Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká přeprava ICAO/IATA
			
Poznámka			
Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká přeprava ICAO/IATA
		Látka znečišťující moře: ne	PAO: nepovoleno
		EmS:	CAO: nepovoleno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nestanoveno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odorizovaný zemní plyn je přepravován především potrubními systémy plynovodů, nebo jako palivo v palivových nádržích vozidel, u kterých musí být tato úprava schválena příslušným orgánem státní správy.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení 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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění

Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v platném znění včetně souvisejících předpisů

Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), v platném znění

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění

Zákon č. 695/2004 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů a o změně některých zákonů

Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), v platném znění

Vyhláška 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno, nepodléhá registraci.

ODDÍL 16: Další informace

a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Ne

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 **ZEMNÍ PLYN NEODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa**

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Flam. Gas 1	Hořlavý plyn, kategorie 1
Carc. 1B	Karcinogenita, kategorie 1B
Muta 1B	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B
Flam. Liq.2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Car. Cat. 2	Karcinogenita, kategorie 2
Muta. Cat. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
Xn	Zdraví škodlivý
Xi	Dráždivý
F	Vysoce hořlavý
F+	Extrémně hořlavý

c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace uvedené v bezpečnostním listu byly čerpány:

- z protokolů o průběžném ověřování a osvědčování kvality zemního plynu prováděných společnostmi RWE Transgas, a.s.
- ČSN EN ISO 13443 Zemní plyn - Standardní referenční podmínky
- ČSN EN 61779-1 Elektrická zařízení pro detekci a měření hořlavých plynů - Část 1: Všeobecné požadavky a metody zkoušek
- EU ESIS European Existing Substances Information System

d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

R12	Extrémně hořlavý
R45	Může vyvolat rakovinu
R65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
R11	Vysoce hořlavý
R36	Dráždí oči
H220	Extrémně hořlavý plyn
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H350	Může vyvolat rakovinu
H340	Může vyvolat genetické poškození
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
P403	Skladujte na dobře větraném místě
P243	Chraňte před teplem/jiskrami/ otevřeným plamenem/ horkými povrchy. Zákaz kouření.
P210	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny
P240	Uzemněte obal a odběrové zařízení

e) Pokyny pro školení

Školení k nakládání s chemickými látkami.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006

ZEMNÍ PLYN NEODORIZOVANÝ, V PLYNNÉM STAVU S TLAKEM NAD 4 MPa

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum revize:

f) Další informace

Tento bezpečnostní list se vztahuje na odorizovaný zemní plyn v plynném stavu, dopravovaný soustavou vysokotlakých, středotlakých a nízkotlakých plynovodů. Nevztahuje se jako celek na užívání zemního plynu, které je upraveno jinými obecně závaznými právními předpisy. Za správné zacházení s výrobkem podle platné legislativy odpovídá jeho příjemce, který musí respektovat všechny relevantní existující předpisy.
