



BEZPEČNOSTNÍ LIST

[Sestaven dle nařízení ES č. 1907/2006 (REACH) ve zn. pozd. předpisů]

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Plyn do zapalovačů

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: opakované plnění cigaretových zapalovačů.

Nedoporučená použití: nestanoveno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: **Unilight Polska Sp. z o.o.**

Adres: ul. Strzelińska 69; 55-010 Żerniki Wrocławskie, Polsko

Číslo telefonu: +48 71 74 000 25

E-mailová adresa pracovníka odpovědného za bezpečnostní list: unilight@unilight.pl

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Aerosol 1 H222-H229

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

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti a signální slovo



NEBEZPEČÍ

Nebezpečné látky uvedené na etiketě

Není.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

2.3 Další nebezpečnost

Složky směsi nespĺňují kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Kontakt s rychle se odpařující kapalinou způsobit omrzliny. Výrobek neobsahuje složky uvedené na seznamu sestaveném v souladu s čl. 59 odst. 1, jež mají vlastnosti, kterými narušuje činnost endokrinního systému, ani látky, které mají vlastnosti, jimiž narušují činnost endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nařízení 2017/2100/EU nebo v nařízení 2018/605/EU v koncentraci $\geq 0,1\%$ hmotnostních.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Neuvádí se.

3.2 Směsi

CAS: 68476-85-7 EINECS: 270-704-2 Indexové číslo: 649-202-00-6 Registrační číslo: 01-2119485911-31-XXXX	<u>ropné plyny, zkapalněné</u> (obsahuje méně než 0,1 % hm. 1,3-butadienu (EINECS 203-450-8) Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	> 99 %
---	--	--------

Plné znění H vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při styku s kůží: svlékněte potřísněný oděv. Polévat omrznutou část těla studenou vodou. Odstranit znečištěný oděv, je-li to možné; pokud oděv pevně přiléhá k pokožce, ponechte ho na svém místě. Nepokoušejte se ohřívat omrzlé části těla příliš rychle – ohřívat pozvolna. Přiložte sterilní obvaz. Nepoužívejte masti ani prášky.

Při zasažení očí: zasažené oči důkladně vyplachujte po dobu 10-15 minut vodou. Chraňte nezasažené oko, vyjměte kontaktní čočky. V případě omrzlin způsobených kapalným výrobkem přiložte sterilní obvaz. Okamžitě se poraďte s lékařem.

Při požití: k tomuto způsobu expozice běžně nedochází.

Při vdechnutí: vyvedte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte mu teplo a klid. V případě znepokojivých příznaků kontaktujte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při styku s kůží: kontakt s kapalným plynem může způsobit omrzliny.

Při zasažení očí: kontakt s kapalným plynem může způsobit omrzliny, poškození rohovky.

Při vdechnutí: v případě expozice nízkým koncentracím par může způsobit slzení, kašel, mít narkotické účinky; v případě expozice vysokým koncentracím par může způsobit závratě, nevolnost a zvracení, dušnost, poruchy vědomí, ospalost, ztrátu vědomí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Rozhodnutí o způsobu poskytnutí pomoci učiní lékař po důkladném zhodnocení stavu postiženého. Použijte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: hasicí pěna, CO₂, rozprášený vodní proud, hasicí prášek.

Malý požár: v otevřeném prostoru nechte vyhořet. V uzavřených místnostech hasit práškovým nebo sněhovým hasicím přístrojem.

Velký požár: haste roztržitým proudem vody po odpojení přívodu plynu.

Nevhodná hasiva: plný proud vody – nebezpečí rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Během požáru se mohou uvolňovat dráždivé a škodlivé páry a plyny: oxidy uhlíku. Vyhýbat se produktům spalování, mohou ohrozit zdraví.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

5.3 Pokyny pro hasiče

Obecná ochranná opatření typická pro případ požáru. Nepobývat v oblasti ohrožené ohněm bez vhodného ochranného oděvu odolného vůči chemickým látkám a dýchacího přístroje s uzavřeným okruhem. Extrémně hořlavý aerosol. Se vzduchem vytváří výbušné směsi, těžší než vzduch, hromadí se u země a podlah místností. Vytlačuje kyslík z okolního vzduchu. Nádoby ohrožené požárem chlaďte z bezpečné vzdálenosti rozprašeným proudem vody (nebezpečí výbuchu), je-li to možné, odstraňte je z ohroženého prostoru. Odstraňte použité hasiva.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: zamezte přístupu do oblasti havárie nepovolaným osobám do doby, než budou ukončeny čisticí práce. Zakázat kouření, používání otevřeného ohně. Zabránit vzniku statické elektřiny. Používejte osobní ochranné prostředky. Zabraňte potřísnění očí a pokožky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze: dohlédněte na to, aby odstraňování následků havárie prováděl výhradně vyškolený personál. Používejte osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nevypouštějte do kanalizace (nebezpečí výbuchu). Informovat příslušné záchranné složky.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malý únik: nechte odpařit. Ohrožené prostory dobře provětrejte.

Velký únik: je-li to možné, eliminovat zdroj úniku (uzavřít přívod plynu, utěsněte), rozprašte uvolňující se plyn za použití např. vodních clon.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nakládání s odpady z výrobku – viz oddíl 13 bezpečnostního listu. Prostředky osobní ochrany – viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci s výrobkem dodržovat pravidla bezpečnosti a hygieny. Vyhybat se zasažení očí a pokožky. Neprorážet ani nespalovat ani po spotřebování. Používejte v dobře větraných místnostech. Chránit před zdroji vznícení – při plnění nekuřte. Plyn se vzduchem může tvořit výbušné směsi.

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

Výrobek skladujte na chladném a dobře větraném místě. Výrobek skladujte v bezpečné vzdálenosti od zdrojů hoření. Produkt skladujte při teplotě < 50 °C. Zabraňte přímému slunečnímu světlu. Uchovávejte odděleně od potravin a krmiv. V areálu skladu dodržujte zákaz kouření, manipulace s otevřeným ohněm a jiskřících nástrojů. Ventilace musí být odolné proti výbuchu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Opakované plnění cigaretových zapalovačů.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složka	Přípustný expoziční limit (PEL)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P)
ropné plyny, zkapalněné (CAS 68476-85-7)	1800 mg/m ³	4000 mg/m ³

Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Doporučené procedury monitorování

Používat procedury monitorování koncentrace nebezpečných látek v ovzduší a procedury kontroly čistoty ovzduší na pracovišti (je-li to na daném pracovišti opodstatněné) v souladu s příslušnými evropskými normami při zohlednění podmínek v místě používání výrobku a vhodnou metodologií měření přizpůsobenou pracovním podmínkám.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Dodržovat obecná pravidla bezpečnosti a hygieny. Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Před pracovní přestávkou i po ukončení práce je nutno důkladně si umýt ruce. Na pracovišti zajistěte větrání. Vyhnout se zasažení očí a kůže kapalným plynem.

Osobní ochranné prostředky

Použití a výběr vhodných osobních ochranných prostředků by měly přizpůsobeny typu rizik spojených s výrobkem, podmínkám na příslušném pracovišti a také způsobu zacházení s výrobkem. Používané osobní ochranné prostředky musejí splňovat požadavky směrnice 2016/425/EU a příslušných norem. Zaměstnavatel je povinen zajistit osobní ochranné prostředky, které jsou adekvátní prováděným činnostem a splňují veškeré kvalitativní požadavky, a také jejich údržbu a čištění. Veškeré znečištěné nebo poškozené osobní ochranné vybavení musí být neprodleně vyměněno.

Ochrana rukou a těla

Používejte rukavice (EN 374) z nitrilového nebo neoprénového kaučuku. Rukavice musí zachovávat pružnost v teplotách pod atmosferickým bodem varu plynu. Pokud dojde k ponoření nebo k delšímu kontaktu s výrobkem, může být nutná častější výměna rukavic.

Při výběru prostředků osobní ochrany je nutno zohlednit koncentraci a formu výskytu látky na pracovišti, způsoby expozice, délku trvání expozice a činnost prováděnou zaměstnanci. Zaměstnavatel je povinen zajistit ochranné prostředky, které splňují veškerá kvalitativní kritéria, a také jejich údržbu a čištění.

Ochrana očí

V případě možnosti vystříknutí kapalného plynu noste ochranné brýle (EN 166).

Ochrana dýchacích cest

Za běžných podmínek není vyžadována, v případě nehody nebo překročení hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace na pracovišti používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Pokud je koncentrace kyslíku $\leq 19\%$ a/nebo maximální koncentrace plynu ve vzduchu je $\geq 1,0\%$ v objemu, je nutno použít izolační zařízení.

Tepelné nebezpečí

Nevyskytují se.

Kontrola expozice životního prostředí

Těkavý výrobek, který se při uvolnění do okolního prostředí rychle vypařuje do atmosféry. Nevypouštějte do kanalizace. Případné emise z ventilačních systémů a výrobních zařízení musí být kontrolovány za účelem zjištění, zda odpovídají požadavkům předpisů na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný plyn
Barva:	bezbarvá
Zápach :	charakteristické, slabý
Bod tání/bod tuhnutí:	není určeno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-42-0 °C
Hořlavost:	extrémně hořlavý aerosol
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	1,9%/9,6% obj.
Bod vzplanutí:	-96 až -60 °C
Teplota samovznícení:	> 287 °C
Teplota rozkladu:	není určeno
pH:	neuvádí se



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Viskozita:	není určeno
Rozpustnost:	< 0,1 g/l (ve vodě)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log hodnota):	není určeno
Tlak pary:	1200-7500 hPa (20 °C)
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,5-0,58 g/cm ³
Relativní hustota pary:	1,55-2,08 (vzduch=1)
Charakteristiky částic:	neuvádí se

9.2 Další informace

Žádné výsledky doplňkových testů.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek reaguje se silnými oxidačními činidly. Plyn se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Podléhá nitraci a chloraci.

10.2 Chemická stabilita

Při předepsaném způsobu používání a skladování je výrobek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před zdroji tepla a ohně. Vyhněte se přímým slunečním paprskům. Zabraňte teplotám > 50 °C. Vyhněte se elektrostatickým nábojům.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné oxidanty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Informace týkající se akutních a/nebo zpožděných účinků expozice byly uvedeny na základě informací o klasifikaci výrobku a/nebo toxikologických výzkumů a znalostí a zkušeností výrobce.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněny.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Způsoby expozice: při styku s kůží, při zasažení očí, vdechování. Více informací o účincích každé možné cesty expozice naleznete v pododdílu 4.2.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Není určeno.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Není určeno.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje složky uvedené na seznamu sestaveném v souladu s čl. 59 odst. 1, jež mají vlastnosti, kterými narušuje činnost endokrinního systému, ani látky, které mají vlastnosti, jimiž narušují činnost endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nařízení 2017/2100/EU nebo v nařízení 2018/605/EU v koncentraci $\geq 0,1$ % hmotnostních.

Další informace

Neuvádí se.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Detaily nejsou k dispozici. Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rychlá oxidace při fotochemické reakci ve vzduchu.

12.3 Bioakumulační potenciál

Směs nemá bioakumulační potenciál.

12.4 Mobilita v půdě

Produkt je těkavý, po uvolnění se odpařuje. Plynné složky se rychle šíří ve vzduchu.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Komponenty nesplňují kritéria PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje složky uvedené na seznamu sestaveném v souladu s čl. 59 odst. 1, jež mají vlastnosti, kterými narušuje činnost endokrinního systému, ani látky, které mají vlastnosti, jimiž narušují činnost endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nařízení 2017/2100/EU nebo v nařízení 2018/605/EU v koncentraci $\geq 0,1$ % hmotnostních.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Produkt nemá vliv na globální oteplování a ničení ozónové vrstvy.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pokyny pro zacházení se směsí: vzhledem k povaze a použití výrobku je potřeba jeho likvidace vzácná. Doporučený způsob likvidace: spálení.

Pokyny pro zacházení s použitými obaly: druhotné zpracování/recyklaci/likvidaci odpadů z obalů proveďte podle platných předpisů. Pouze zcela vyprázdňené obaly lze recyklovat. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Právní akty Evropských společenství: nařízení Evropského Parlamentu a Rady: 2008/98/ES (ve znění pozdějších předpisů) a 94/62/ES (ve znění pozdějších předpisů).

Právní předpisy o odpadech v CR: Zákon c. 185/2001 Sb., zákon c.477/2001 Sb.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY, hořlavé

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2

14.4 Obalová skupina

Neuvádí se.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Výrobek nepředstavuje riziko pro životní prostředí dle přepravních předpisů.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Při manipulaci s nákladem používejte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Zabraňte zdrojům tepla a ohně, vzniku elektrických výbojů.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.



ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Zákon c. **350/2011** Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Zákon c. **258/2000** Sb., o ochraně veřejného zdraví – v platném znění.

Zákon c. **111/1994** Sb., o silniční dopravě a vyhláška c. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.

Zákon c. **477/2001** Sb. o obalech v platném znění.

Zákon c. **262/2006** Sb., zákoník práce v platném znění.

Narřízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci – v platném znění.

Narřízení 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

Narřízení 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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení Komise (EU) **2020/878** ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) **2016/425** ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **98/2008** ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic (ve znění pozdějších předpisů).

Směrnice evropského parlamentu a rady, kterou se mění směrnice **94/62/ES** o obalech a obalových odpadech za účelem omezení spotřeby lehkých plastových nákupních tašek, ve znění pozdějších předpisů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs není povinné.

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění H vět v oddíle 3 bezpečnostního listu

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Vysvětlivky zkratk a akronymů

PBT Perzistentní, Bioakumulativní a Toxická
vPvB vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní
Flam. Gas. 1 Hořlavý plyn kategorie 1
Press. Gas Plyny pod tlakem

Školení

Před zahájením práce s výrobkem je uživatel povinen seznámit se s pravidly pro bezpečnost a hygienu práce týkající se zacházení s chemickými látkami a absolvovat příslušné školení na pracovišti. Osoby, které se účastní přepravy nebezpečných materiálů ve smyslu úmluvy ADR, musí být vyškoleny v oblasti plnění povinností (všeobecné školení, školení na pracovišti a školení z bezpečnosti práce).

Odkazy na klíčovou literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní list byl zhotoven na bezpečnostních listů komponent dodaných výrobcem, údajů z literatury, internetových databází (např. ECHA, TOXNET, COSING) a také současného stavu znalostí a zkušeností s přihlédnutím k aktuálně platné legislativě.

Procedury použité při klasifikaci směsi

Klasifikace provedena na základě obsahu škodlivých složek prostřednictvím výpočetní metody v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v jeho pozdějším znění.

Doplňkové informace

Bezpečnostní list vystavil: **THETA Consulting Sp. z o.o.**

Shora uvedené informace vznikly na základě dostupných údajů charakterizujících produkt, jakož i zkušeností a znalostí, jakou v tomto směru má výrobce. Tyto informace jsou však předávány bez záruky považované za závaznou (přímých i nepřímých). Mimo možností naší kontroly se nachází skladování, používání, likvidace, a také podmínky a způsoby zacházení s tímto materiálem. Z těchto důvodů nemůžeme odpovídat za ztráty, zničení a náklady, které vyplývají, nebo jsou jiným způsobem spojeny se skladováním, používáním, likvidací, nebo způsobem zacházení s materiálem. Předmětný bezpečnostní list byl připraven pouze za účelem poskytnutí informací v oblasti ohrožení zdraví, bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Nejedná se o specifikaci produktu a nemůže to být také považováno za prezentaci údajů uváděných v předmětné specifikaci.