

|              |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strana 1 / 7 | <p style="text-align: center;"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b><br/>podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;"><b>Druckgaspackung</b></p> | <p>Datum vydání: 11.06.2015<br/>Datum revize: 13.03.2019</p> <p style="text-align: right;">Revize č. 1.08</p> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------|--------|-----------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1</b>                  | <b>Identifikátor výrobku</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
|                             | <table> <tr> <td>Název:</td><td>Druckgaspackung</td></tr> <tr> <td>Identifikační číslo:</td><td>neuvedeno, směs</td></tr> <tr> <td>Registrační číslo:</td><td>neuvedeno, směs</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                            | Název:     | Druckgaspackung | Identifikační číslo:        | neuvedeno, směs                    | Registrační číslo: | neuvedeno, směs  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| Název:                      | Druckgaspackung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| Identifikační číslo:        | neuvedeno, směs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| Registrační číslo:          | neuvedeno, směs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| <b>1.2</b>                  | <b>Príslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
|                             | <p><i>Určené použití:</i> pomocný sprej pro pájku IWETEC</p> <p><i>Nedoporučená použití:</i> používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.</p>                                                                                                                                                                                        |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| <b>1.3</b>                  | <b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
|                             | <table> <tr> <td>Dodavatel:</td><td>DP parts s.r.o.</td></tr> <tr> <td>Místo podnikání nebo sídlo:</td><td>Bělehradská 858/23, 120 00 Praha 2</td></tr> <tr> <td>Telefon:</td><td>+420 792 215 435</td></tr> <tr> <td>Email:</td><td>info@dpparts.cz</td></tr> <tr> <td>Odborně způsobilá osoba:</td><td>ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz</td></tr> </table> | Dodavatel: | DP parts s.r.o. | Místo podnikání nebo sídlo: | Bělehradská 858/23, 120 00 Praha 2 | Telefon:           | +420 792 215 435 | Email: | info@dpparts.cz | Odborně způsobilá osoba: | ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz |
| Dodavatel:                  | DP parts s.r.o.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| Místo podnikání nebo sídlo: | Bělehradská 858/23, 120 00 Praha 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| Telefon:                    | +420 792 215 435                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| Email:                      | info@dpparts.cz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| Odborně způsobilá osoba:    | ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
| <b>1.4</b>                  | <b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |
|                             | <p>Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha<br/>(nepřetržitě) +420-224919293<br/>+420-224915402</p> <p>Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat</p>                                                                                                                                                                                                                                |            |                 |                             |                                    |                    |                  |        |                 |                          |                                                                                                 |

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

|     |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.1 | <b>Klasifikace látky nebo směsi</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |
|     | Celková klasifikace látky nebo směsi:                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Směs je klasifikovaná jako nebezpečná. |
|     | Klasifikace dle nařízení 1272/2008 CLP:                               | Flam. Gas 1<br>Press. Gas (Compr.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | H220<br>H280                           |
|     | Nebezpečné účinky na zdraví:                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nejsou klasifikovány.                  |
|     | Nebezpečné účinky na životní prostředí:                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nejsou klasifikovány.                  |
| 2.2 | <b>Prvky označení</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |
|     | Výstražný symbol nebezpečnosti:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
|     | Signální slovo:                                                       | Nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
|     | Standardní věty o nebezpečnosti:                                      | H220 Extrémně hořlavý plyn.<br>H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |
|     | Pokyny pro bezpečné zacházení:                                        | P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.<br>P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.<br>P377 Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.<br>P381 V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení.<br>P403 Skladujte na dobře větraném místě.<br>P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122°F.<br>P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech. |                                        |
| 2.3 | <b>Další nebezpečnost:</b><br>Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |

|              |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strana 2 / 7 | <p style="text-align: center;"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b><br/>podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;"><b>Druckgaspackung</b></p> | <p>Datum vydání: 11.06.2015<br/>Datum revize: 13.03.2019</p> <p style="text-align: right;">Revize č. 1.08</p> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

|                                           |                                                           |                        |                                                                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 3.1                                       | Látky<br>Nevztahuje se                                    |                        |                                                                 |
| 3.2                                       | Směsi                                                     |                        |                                                                 |
| Identifikátor složky                      | CAS číslo<br>Eines<br>Indexové číslo<br>Registrační číslo | Koncentrace<br>(% hm.) | Klasifikace<br>dle 1272/2008                                    |
| Isobutan                                  | 75-28-5<br>200-857-2<br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27  | 50-100                 | Flam. Gas 1, H220<br>Compressed Gas, H280                       |
| Propan                                    | 74-98-6<br>200-827-9<br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21  | 25-50                  | Flam. Gas 1, H220<br>Compressed Gas, H280                       |
| Butan<br>(<0,1 % Butadien (ES 203-450-8)) | 106-97-8<br>203-448-7<br>601-004-00-0<br>01-2119474691-32 | 2,5-10                 | Flam. Gas 1, H220<br>Compressed Gas, H280<br>Acute Tox. 3, H331 |

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

|                   |                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1               | <b>Popis první pomoci</b>                                                                                                                                                                                              |
|                   | Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy. |
| Při nadýchání:    | Vyveďte postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.                                                                                                         |
| Při styku s kůží: | V případě kontaktu s kůží, okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.                                                        |
| Při zasažení očí: | Otevřené oči okamžitě vypláchnout vodou pod dobu nejméně 15 minut, nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte odborného lékaře.                                     |
| Při požití:       | Nevyvolávejte zvracení. Vypláchnout ústa vodou. Okamžitě volejte lékaře.                                                                                                                                               |
| 4.2               | <b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>                                                                                                                                                              |
|                   | Informace není k dispozici.                                                                                                                                                                                            |
| 4.3               | <b>Pokyny týkající se okamžitě lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>                                                                                                                                               |
|                   | Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.                                                                                                                                                            |

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

|                  |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1              | <b>Hasiva</b>                                                                                                                                                                                          |
| Vhodná hasiva:   | hasicí pěna, oxid uhličitý, hasicí prášek, vodní mlha                                                                                                                                                  |
| Nevhodná hasiva: | plný proud vody                                                                                                                                                                                        |
| 5.2              | <b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>                                                                                                                                            |
|                  | Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi. Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné nebezpečné plyny. Vdechování produktů rozkladu může vyvolat vážné poškození zdraví.       |
| 5.3              | <b>Pokyny pro hasiče</b>                                                                                                                                                                               |
|                  | Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vypuštěna do kanalizace. |

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1 | <b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     | Zajistit dostatečné větrání. Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Odstranit zdroje vznícení. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechovat páry/aerosol. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky. Používat osobní ochranné pomůcky. |

|              |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strana 3 / 7 | <p style="text-align: center;"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b><br/>podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;"><b>Druckgaspackung</b></p> | <p>Datum vydání: 11.06.2015<br/>Datum revize: 13.03.2019</p> <p style="text-align: right;">Revize č. 1.08</p> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí přípravku do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Uniklý materiál seberte pomocí vhodného sorbentu (písek, křemelina, univerzální pojivo). Sebraný materiál uložte do vhodné nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti. Nevdechovat páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Po použití si umyjte ruce. Osobní ochranné prostředky viz odd. 8. Během používání produktu nepijte, nejezte, nekuřte. Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Ani po použití nádobu neotevírejte násilím a nespalujte. Udržujte z dosahu zdrojů tepla, jisker a plamenů. Nemíchejte s jinými chemikáliemi.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladovat v originálních, těsně uzavřených nádobách na dobře větraném a chladném místě. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech kde je přípravek skladován a používán. Chránit před přímým slunečním svitem a teplotami nad 50 °C. Chránit před mrazem. Uchovávejte z dosahu zdrojů tepla a zápalných materiálů.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**  
Viz bod 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry**  
Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění: nejsou stanoveny
- | Název látky (složky): | CAS | PEL mg/m <sup>3</sup> | NPK-P mg/m <sup>3</sup> | Poznámka |
|-----------------------|-----|-----------------------|-------------------------|----------|
| -                     | -   | -                     | -                       | -        |
- Limity expozice na pracovišti (TRGS 900)
- | Název    | CAS      | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | Horní hranice |
|----------|----------|------|-------------------|---------------|
| butan    | 106-97-8 | 1000 | 2400              | 4 II          |
| propan   | 74-98-6  | 1000 | 1800              | 4 II          |
| isobutan | 75-28-5  | 1000 | 2400              | 4 II          |
- DNEL, PNEC – informace není k dispozici.
- 8.2 Omezování expozice**  
Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.  
Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.
- Omezování expozice pracovníků**
- |                         |                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrana dýchacích cest: | V případě nedostatečného větrání používejte ochranu dýchacích cest. Vhodná ochrana dýchacích cest: Kombinovaná filtrační zařízení s filtrem typu AX |
| Ochrana očí:            | Těsně uzavřené ochranné brýle                                                                                                                       |
| Ochrana rukou:          | Ochranné rukavice odolné produktu – materiál nitrilkaučuk, tloušťka materiálu: 0,45 mm, doba průniku: 60 min                                        |
| Ochrana kůže:           | Používejte vhodný ochranný oděv a obuv                                                                                                              |
- Omezování expozice životního prostředí**  
Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace.

|              |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strana 4 / 7 | <p style="text-align: center;"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b><br/>podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;"><b>Druckgaspackung</b></p> | <p>Datum vydání: 11.06.2015<br/>Datum revize: 13.03.2019</p> <p style="text-align: right;">Revize č. 1.08</p> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

|            |                                                                                            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9.1</b> | <b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>                        |
|            | Skupenství: Aerosol                                                                        |
|            | Barva: Bezbarvý                                                                            |
|            | Zápach: Sotva vnímatelný                                                                   |
|            | Prahová hodnota zápalu: Informace není k dispozici                                         |
|            | pH (20°C): Informace není k dispozici                                                      |
|            | Bod tání (°C): Informace není k dispozici                                                  |
|            | Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C): Informace není k dispozici                    |
|            | Bod vzplanutí (°C): Informace není k dispozici                                             |
|            | Rychlost odpařování: Informace není k dispozici                                            |
|            | Výbušnost: Výrobek není výbušný, ale mohou se tvořit výbušné / hořlavé směsi par / vzduch. |
|            | Hořlavost: Informace není k dispozici                                                      |
|            | Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.): Informace není k dispozici            |
|            | dolní mez (% obj.): Informace není k dispozici                                             |
|            | Tlak páry: Informace není k dispozici                                                      |
|            | Hustota páry: Informace není k dispozici                                                   |
|            | Hustota (20°C): 0,55 g/cm <sup>3</sup>                                                     |
|            | Rozpustnost ve vodě: nerozpustný                                                           |
|            | Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda: Informace není k dispozici                       |
|            | Teplota samovznícení: Informace není k dispozici                                           |
|            | Teplota vznícení: >200°C                                                                   |
|            | Teplota rozkladu: Informace není k dispozici                                               |
|            | Viskozita: Informace není k dispozici                                                      |
|            | Výbušné vlastnosti: Informace není k dispozici                                             |
|            | Oxidační vlastnosti: Informace není k dispozici                                            |
| <b>9.2</b> | <b>Další informace</b>                                                                     |
|            | VOC (EU): 550,0 g/l; VOCV (CH): 100,00 %                                                   |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

|             |                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1</b> | <b>Reaktivita</b>                                                                                                                      |
|             | Stabilní při běžných podmínkách použití a skladování.                                                                                  |
| <b>10.2</b> | <b>Chemická stabilita</b>                                                                                                              |
|             | Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci. |
| <b>10.3</b> | <b>Možnost nebezpečných reakcí</b>                                                                                                     |
|             | Žádné nebezpečné reakce nejsou známy                                                                                                   |
| <b>10.4</b> | <b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>                                                                                              |
|             | Vysoká teplota, zahřívání. Uchovávejte z dosahu zdrojů tepla a otevřeného ohně.                                                        |
| <b>10.5</b> | <b>Neslučitelné materiály</b>                                                                                                          |
|             | Zdroje tepla                                                                                                                           |
| <b>10.6</b> | <b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>                                                                                                    |
|             | Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné nebezpečné plyny.                                                      |

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| <b>11.1</b> | <b>Informace o toxikologických účincích</b> |
|-------------|---------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strana 5 / 7 | <p style="text-align: center;"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b><br/>podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;"><b>Druckgaspackung</b></p> | <p>Datum vydání: 11.06.2015<br/>Datum revize: 13.03.2019</p> <p style="text-align: right;">Revize č. 1.08</p> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**a) Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Směs

LC50, inhalačně 35,1 mg/l/4h

|                        |                                          |                               |             |        |
|------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|-------------|--------|
| Isobutan (CAS 75-28-5) | Inhalačně 4h, páry                       | LC50 >50 mg/l                 | potkan      | -      |
| Propan (CAS 74-98-6)   | Inhalačně 4h, páry                       | LC50 20 mg/l                  | potkan      | -      |
| Butan (CAS 106-97-8)   | Inhalačně 4h, páry<br>Inhalačně, aerosol | LC50 658 mg/l<br>ATE 0,5 mg/l | Potkan<br>- | -<br>- |

**b) Žíravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**c) Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**e) Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**f) Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**g) Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**j) Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje:

Zkušenosti z praxe - připomínky týkající se zařazení: Páry mají anestetický účinek.

## ODDÍL 12: Ekologické Informace

**12.1 Toxicita**

Směs není klasifikována jako toxická pro vodní prostředí.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Produkt nebyl testován.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

| Látka     | Log Pow |
|-----------|---------|
| Isobutane | 2,8     |
| Propan    | 2,36    |
| butan     | 1,09    |

**12.4 Mobilita v půdě**

Informace není k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1 Metody nakládání s odpady**

- Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu:  
Označený odpad předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nesmí se odstraňovat společně s komunálním odpadem. Nakládajte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech.
- Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady  
Nejsou uvedeny.
- Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace  
Není uvedeno.

|              |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strana 6 / 7 | <p style="text-align: center;"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b><br/>podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;"><b>Druckgaspackung</b></p> | <p>Datum vydání: 11.06.2015<br/>Datum revize: 13.03.2019</p> <p style="text-align: right;">Revize č. 1.08</p> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady<br/>Nejsou uvedeny.</p> <p>Katalogové číslo odpadu:<br/>16 05 04* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky<br/>15 01 04 Kovové obaly</p> <p>Právní předpisy o odpadech:<br/>Zákon č. 185/2001 Sb., Vyhláška č. 383/2001 Sb., Vyhláška č. 94/2016 Sb., Vyhláška č. 93/2016 Sb.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| ODDÍL 14: Informace pro přepravu |                                                                 |                         |                                                                                             |                             |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 14.1                             | Směs je nebezpečným zbožím pro přepravu                         |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | UN číslo: UN2037                                                |                         |                                                                                             |                             |
| 14.2                             | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu                        |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Pozemní přeprava ADR                                            |                         | NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE), bez odběrního ventilu, které nelze opětovně plnit |                             |
|                                  | Železniční přeprava RID                                         |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | 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                                                                                           | 2.2                         |
| 14.4                             | Obalová skupina                                                 |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Pozemní přeprava ADR                                            | Železniční přeprava RID | Námořní přeprava IMDG:                                                                      | Letecká přeprava ICAO/IATA: |
|                                  | -                                                               | -                       | -                                                                                           | -                           |
| 14.5                             | Nebezpečnost pro životní prostředí                              |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.        |                         |                                                                                             |                             |
| 14.6                             | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                    |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Bezpečnostní značka: 2.1                                        |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Klasifikační kód: 5F                                            |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Zvláštní ustanovení: 191 303 344                                |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Omezené množství: 1L                                            |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Vyřazené množství: E0                                           |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Převážná kategorie: 2                                           |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Kód omezení pro tunely: D                                       |                         |                                                                                             |                             |
| 14.7                             | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC |                         |                                                                                             |                             |
|                                  | Nelze aplikovat                                                 |                         |                                                                                             |                             |

| ODDÍL 15: Informace o předpisech |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 15.1                             | Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi<br><br>Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)<br>Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP)<br>Nařízení (EU) 830/2015<br>Zákon o odpadech v platném znění |  |  |  |
| 15.2                             | Posouzení chemické bezpečnosti                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |
|                                  | Nebylo provedeno.                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|                                  | Směrnice 2010/75/EU: VOC (EU) 550,0 g/l                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|                                  | Směrnice 2004/42/EC: VOCV (CH) 100 %                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |

| ODDÍL 16: Další informace |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                 |  |  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                           | a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize 13.03.2018:<br>Překlad a uzpůsobení bezpečnostního listu podle přílohy II nařízení REACH a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. |                                                                                                 |  |  |
|                           | b) Klíč nebo legenda ke zkratkám                                                                                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |
|                           | DNEL                                                                                                                                                                                                              | Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům) |  |  |

|              |                                                                                                                                                               |                                                                                                  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strana 7 / 7 | <p align="center"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b><br/>podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p align="center"><b>Druckgaspackung</b></p> | <p>Datum vydání: 11.06.2015<br/>Datum revize: 13.03.2019</p> <p align="right">Revize č. 1.08</p> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | PNEC<br>PEL<br>NPK-P<br>CLP<br>IMDG<br>IATA<br>ICAO<br>ADR<br>RID<br>REACH<br>PBT<br>vPvB<br>Log Pow<br>LD50, LC50, EC50, IC50<br>Compressed Gas<br>Flam. Gas 1<br>Acute Tox. 3 | Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)<br>přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)<br>nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit<br>nařízení č. 1272/2008/EC<br>Mezinárodní kód nebezpečného zboží<br>Mezinárodní asociace leteckých dopravců<br>Mezinárodní organizace pro civilní letectví<br>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí<br>Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí železniční dopravou<br>nařízení č 1907/2006/EC<br>látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň<br>látka vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se<br>logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda<br>koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity<br>Plyny pod tlakem<br>Hořlavé plyny, kategorie 1<br>Akutní toxicita (inhalační), kategorie 3 |
| c) | Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat                                                                                                                                      | Státní legislativa, původní bezpečnostní list výrobce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| d) | Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti                                                                                                                             | H220 Extrémně hořlavý plyn.<br>H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.<br>H331 Toxický při vdechování.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| e) | Pokyny pro školení                                                                                                                                                              | Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| f) | Další informace                                                                                                                                                                 | Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |