

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

**POWERCLEAN INVERTIBLE**

Číslo verze: 1.0

První verze: 06.04.2023

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

**1.1 Identifikátor výrobku**

<b>Obchodní název</b>	<b>POWERCLEAN INVERTIBLE</b> Stlačený plynný čisticí sprej, hořlavý, inverzní 200 ml sprej plechovka
<b>Číslo produktu</b>	579719
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	Není relevantní (směs)
<b>Číslo CAS</b>	Není relevantní (směs)
<b>Jednoznačný identifikátor složení (UFI)</b>	5Q9W-XP9F-EH0E-NEE2

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

<b>Příslušná určená použití</b>	Čisticí sprej na stlačený plyn
---------------------------------	--------------------------------

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

DURABLE Hunke & Jochheim GmbH & Co. KG Westfalenstraße 77 – 79 58636 Iserlohn Německo	Telefon: +49 (0) 2371 662 0 Telefax: +49 (0) 2371 662 221 e-mail: durable@durable.de Webová stránka: www.durable.de
<b>e-mail (kompetentní osoba)</b>	sdb@csb-compliance.com
Nepoužívejte tuto e-mailovou adresu a požádejte o nejnovější bezpečnostní list. Pro tento účel kontaktujte :	DURABLE Hunke & Jochheim GmbH & Co. KG Telefon: +49 (0) 2371 662 350 e-Mail: durable-clean@durable.de

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické středisko		
Země	Název	Telefon
Německo	Giftnotruf Berlin	+49 30 19240

Jak je uvedeno výše nebo nejbližší Informační centrum pro jedy.

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Klasifikace				
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
2.3	aerosoly	1	Aerosol 1	H222,H229

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

#### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo nebezpečí

Výstražné symboly

GHS02



Standardní věty o nebezpečnosti

**H222** Extrémně hořlavý aerosol.

**H229** Nádobu 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.

**Dodatečné požadavky na označování podle směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů**

Extrémně hořlavý.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

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

Symboly:



Dodatečné požadavky na označování

viz oddíl 15 bezpečnostního listu

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### 2.3 Další nebezpečnost

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje PBT-/vPvB-látku s koncentrací  $\geq 0,1\%$ .

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (EDC) v koncentraci  $\geq 0,1\%$ .




### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Není relevantní (směs).

#### 3.2 Směsi

##### Popis směsi

Nebezpečné složky					
Název látky	Identifikátor	Hm. %	Klasifikace podle GHS	Výstražné symboly	Poznámky
propane	Č. CAS 74-98-6  Č. ES 200-827-9  Č. index 601-003-00-5  Č. REACH Reg. 01-2119486944-21- xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280		GHS-HC U(c)
izobutan	Č. CAS 75-28-5  Č. ES 200-857-2  Č. index 601-004-00-0  Č. REACH Reg. 01-2119485395-27- xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280		C(a) U
butan	Č. CAS 106-97-8  Č. ES 203-448-7  Č. index 601-004-00-0  Č. REACH Reg. 01-2119474691-32- xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280		C(a) U

##### Poznámky

C(a): směs izomerů

GHS-HC: harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### Poznámky

U(c): přiřazení ke skupině "zkapalněný plyn" je závislé na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází

U: Plyny patřící do skupiny "stlačený plyn", "zkapalněný plyn", "zchlazený plyn" nebo Rozpuštěný plyn musí být při uvádění na trh klasifikovány jako "plyny pod tlakem". Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě.

Pro plné znění H-vět: viz ODDÍL 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Obecné poznámky

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.

V případě že je dýchání nepravidelné nebo se zastavilo, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a zahajte opatření první pomoci.

#### Při styku s kůží

Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

#### Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### Při požití

Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

#### Poznámky pro lékaře

Žádná.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Závrať.

Kontakt s výrobkem může způsobit popáleniny a/nebo omrzliny.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádná.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

vodní sprcha, vodní mlha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### Nebezpečné zplodiny hoření

oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Nádrže chlaďte vodním postřikem.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Opatření pro hašení požáru.

Kontaminovanou požární vodu sbírejte odděleně.

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti.

### Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

protichemický ochranný oblek, samostatný dýchací přístroj (EN 133)

## 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

Přesuňte osoby do bezpečí.

Vyvětrejte zasaženou oblast.

Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

V případě působení par/prachu/aerosolů//plynů noste dýchací přístroj.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě vzniku plynů/par/mlhy potlačte proudem vody

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Další informace týkající se rozlití a úniku

Vyvětrejte zasaženou oblast.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8.

Neslučitelné materiály: viz oddíl 10.

Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu

Použijte místní a celkové odvětrávání.

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Chraňte před teplotami nad 50 °C/122 °F.

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

#### Specifické poznámky/details

Místa která nejsou větraná, např. nevětraný prostor pod úrovní země: například příkopy, potrubí a šachty jsou obzvláště náchylné na přítomnost hořlavých látek nebo směsí.

Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a vytvářejí se vzduchem výbušné směsi.

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### Opatření k ochraně životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nejezte, nepijte a nekuřte na pracovišti.

Po použití si umyjte ruce.

Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Před vstupem do prostor pro stravování odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky.

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

### Výbušným ovzduším

Chraňte před teplotami nad 50 °C/122 °F.

Chraňte před slunečním zářením.

### Nebezpečí vznícení

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

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

Chraňte před slunečním zářením.

### Neslučitelné látky nebo směsi

Neslučitelné materiály: viz oddíl 10.

Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

### Ochrana proti vnějšímu ozáření, jako je například

teplo

### Věnujte pozornost ostatním pokynům

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

### Požadavky na větrání

Zajištění dostatečného větrání.

### Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

#### Skladovací teplota

maximální teplota pro skladování: 50 °C

#### Slučitelnost obalů

Mohou být použity pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR).

## 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Čistící sprej na stlačený plyn.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)									
Země	Název činitele	Č. CAS	Identifikátor	PEL 8 hodin [ppm]	PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [ppm]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Poznámka	Zdroj
CZ	propan-butan (LPG)	68476-85-7	PEL	-	1.800	-	4.000	-	Zákon ČNR Sb.

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### Poznámka

NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)
PEL 8 hodin	časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly

Použijte místní a celkové odvětrávání.

### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

#### Ochrana očí a obličeje

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej. (EN 166).

#### Ochrana rukou

Ochranné rukavice		
Materiál	Tloušťka materiálu	Doba průniku materiálem rukavic
NBR: nitrilbutadienový kaučuk	nejsou k dispozici žádné informace	nejsou k dispozici žádné informace

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374.

Před použitím zkontrolujte únik-těsnost/propustnost.

Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic.

#### Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Při rozprašování použijte vhodný ochranný prostředek k ochraně dýchacích orgánů.

Typ: AX (plynové filtry a kombinované filtry proti organickým sloučeninám s nízkým bodem varu, barevné značení: Hnědá).

(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

#### Omezování expozice životního prostředí

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Fyzikální stav</b>	plynné (rozprašované aerosoly)
<b>Barva</b>	bezbarvá
<b>Zápach</b>	bez zápachu
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	1.200 ppm
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-182 °C
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	-40 – -1 °C

## POWERCLEAN INVERTIBLE

<b>Hořlavost</b>	hořlavý aerosol v souladu s kritérii GHS
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	1,5 vol% - 9,5 vol%
<b>Bod vzplanutí</b>	-70 °C
<b>Teplota samovznícení</b>	nepoužitelné (aerosol)
<b>Teplota rozkladu</b>	není relevantní
<b>Hodnota pH</b>	neurčeno
<b>Viskozita</b>	není relevantní (aerosol)
<b>Rozpustnost(i)</b>	
Rozpustnost ve vodě	neurčeno
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	neurčeno
<b>Tlak páry</b>	1.200 – 7.300 hPa
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
Hustota	0,54 <sup>g</sup> /ml při 20 °C
Relativní hustota páry	>1 při 20 °C (vzduch = 1)
<b>Charakteristiky částic</b>	není relevantní (aerosol)
<b>9.2 Další informace</b>	
<b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>	žádné další informace nejsou k dispozici
<b>Další charakteristiky bezpečnosti</b>	
Obsah hnacího plynu	100 %
Teplotní třída (EU, podle ATEX)	T2 (maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 300 °C)

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Riziko vznícení.

#### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

Viz níže "Podmínky, kterým je třeba zabránit".



## POWERCLEAN INVERTIBLE

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

V případě nedostatečného větrání a/nebo při používání může vytvářet hořlavou/výbušnou směs par se vzduchem.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Chraňte před slunečním zářením.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Důvodně předpokládané nebezpečné produkty rozkladu vznikající v důsledku používání, skladování, úniku a zahřátí nejsou známy.

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Postup klasifikace

Není-li stanoveno jinak, klasifikace se zakládá na:

Složky směsi (vzorec pro aditivitu).

#### Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

##### Akutní toxicita

U této třídy nebezpečnosti nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

##### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

###### Senzibilizace kůže

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

##### Senzibilizace dýchacích cest

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

##### Karcinogenita

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

##### Toxicitu pro reprodukci

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (EDC) v koncentraci  $\geq 0,1\%$ .

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Vodní toxicita (akutní)

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

#### Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Doba expozice	Hodnota	Druhy	Metoda	Zdroj
izobutan	75-28-5	LC50	48 h	7,02 – 69,43 mg/l	vodní bezobratlí	vypočtený	ECHA
izobutan	75-28-5	LC50	96 h	24,11 – 147,5 mg/l	ryba	vypočtený	ECHA
izobutan	75-28-5	EC50	96 h	7,71 – 16,5 mg/l	řasy	vypočtený	ECHA
butan	106-97-8	LC50	48 h	7,02 – 69,43 mg/l	vodní bezobratlí	Qsar	ECHA
butan	106-97-8	LC50	96 h	24,11 – 147,5 mg/l	ryba	Qsar	ECHA
butan	106-97-8	EC50	96 h	7,71 – 16,47 mg/l	řasy	Qsar	ECHA

#### Vodní toxicita (chronická)

Založeno na dostupných údajích, klasifikační kritéria nejsou splněna.

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Biologický rozklad

Nejsou k dispozici žádné údaje.

### Perzistence

Nejsou k dispozici žádné údaje.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

## POWERCLEAN INVERTIBLE

### Bioakumulační potenciál složek ve směsi

Název látky	Č. CAS	BCF	Log KOW
propane	74-98-6	-	1,09 – 2,8 (hodnota pH: 7, 20 °C)
izobutan	75-28-5	-	2,8
butan	106-97-8	-	1,09 – 2,8 (hodnota pH: 7, 20 °C)

#### 12.4 Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné údaje.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje PBT-/vPvB-látku s koncentrací  $\geq 0,1$  %.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (EDC) v koncentraci  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

#### Poznámka

Wassergefährdungsklasse, WGK (třída nebezpečnosti týkající se vody): nwg

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

#### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

#### Nakládání s odpady nádob/obalů

Úplně vyprázdněné obaly mohou být recyklovány.

S kontaminovanými obaly zacházejte stejným způsobem jako s látkou samou.

#### Poznámka

Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID/ADN UN1950

IMDG Kód UN1950



ICAO-TI UN1950

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu


ADR/RID/ADN AEROSOLY

IMDG Kód AEROSOLS

## POWERCLEAN INVERTIBLE

	ICAO-TI	Aerosols, flammable
<b>14.3</b>	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
	ADR/RID/ADN	2 (2.1)
	IMDG Kód	2.1
	ICAO-TI	2.1
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>	-
<b>14.5</b>	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	-
<b>14.6</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	-
<b>14.7</b>	<b>Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	-
<b>14.8</b>	<b><u>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</u></b>	
	<b>Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) Doplnující informace</b>	
	Údaje v přepravním dokladu	UN1950, AEROSOLY, 2.1, (D)
	Klasifikační kód	5F
	Bezpečnostní značka(y)	2.1
		
	Zvláštní ustanovení (SP)	190, 327, 344, 625
	Vyňatá množství (EQ)	E0
	Omezené množství (LQ)	1 L
	Přepravní kategorie (PK)	2
	Kód omezení pro tunely (KOT)	D
	<b>Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN) Doplnující informace</b>	
	Počet kuželů/modrých světél	1
	<b>Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) Doplnující informace</b>	
	Látka znečišťující moře	-
	Bezpečnostní značka(y)	2.1
		
	Zvláštní ustanovení (SP)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
	Vyňatá množství (EQ)	E0
	Omezené množství (LQ)	1 L
	EmS	F-D, S-U

## POWERCLEAN INVERTIBLE

Kategorie uskladnění	-
<b>Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) Doplňující informace</b>	
Bezpečnostní značka(y)	2.1
	
Zvláštní ustanovení (SP)	A145, A167
Vyňatá množství (EQ)	E0
Omezené množství (LQ)	30 kg

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

##### Omezení podle REACH, Příloha XVII

Název	Název podle soupisu	Č. CAS	Omezení
izobutan	hořlavé / pyroforická	-	R40
propan	hořlavé / pyroforická	-	R40
butan	hořlavé / pyroforická	-	R40

##### Legenda

- R40
- Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:
    - kovové třpytky určené hlavně k ozdobě,
    - umělý sníh a ledové květy,
    - žertovné polštářky,
    - křehké aerosolové šňůry,
    - imitace výkalů,
    - trubky pro večírky,
    - ozdobné vločky a pěny,
    - umělé pavučiny,
    - zápachové bombičky.
  - Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“.
  - Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (2).
  - Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nesplňují uvedené požadavky.

##### Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV) / SVHC - kandidátský seznam

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

##### Seveso Směrnice

## POWERCLEAN INVERTIBLE

2012/18/EU (Seveso III)				
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství		Poznámky
P3a	hořlavé aerosoly (obsahují hoř.plyn nebo hoř. kap., kat. 1)	150	500	46)

### Poznámka

- 46) hořlavé aerosoly kategorie 1 nebo 2 obsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé kapaliny kategorie 1  
Poznámka : kvalifikační množství = netto

### Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

### Nařízení o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

### Nařízení o prekursorech drog

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

### Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

### Nařízení o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

### Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
ADR/RID/ADN	Dohody o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)

## POWERCLEAN INVERTIBLE

Zkr.	Popisy použitých zkratk
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
Flam. Gas	Hořlavý plyn
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
ICAO-TI	Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IMDG Kód	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtelní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (látko, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
ppm	Parts per million (milióntina)
Press. Gas	Plyn pod tlakem
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látko vzbuzující mimořádné obavy)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

## POWERCLEAN INVERTIBLE

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN).  
Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG).  
Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

### Postup klasifikace

Fyzikální a chemické vlastnosti.  
Nebezpečí pro zdraví.  
Nebezpečnost pro životní prostředí.  
Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

Kód	Text
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld, Germany

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
e-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)  
Webová stránka: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

### Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků.  
Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.