

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Obchodní název : PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen
Kód výrobku : 521516
Skupina výrobků : Obchodní označení výrobku

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost
Kategorie hlavního použití : Spotřebitelské použití, Profesionální použití
Použití látky nebo směsi : přípravky pro svařování a pájení, tavidla
Nezahrnuje „Produkty pro úpravu kovových povrchů“ a „Kapaliny pro obrábění kovů“.
Funkce nebo kategorie použití : Látky pro svařování a pájení

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

VIRAX SAS
39, quai Marne - CS 40197
FR- 51206 EPERNAY Cedex
T +33 (0)3 26 59 56 56 - F +33 (0)3 26 59 56 60
hse@virax.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Hořlavé plyny, kategorie 1A H220
Plyny pod tlakem : Zkapalněný plyn H280
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 H319
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, H336
narkotické účinky
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

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

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Signální slovo (CLP)	: Nebezpečí
Obsahuje	: aceton; propan-2-on; propanon
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H220 - Extrémně hořlavý plyn. H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. H319 - Způsobuje vážné podráždění očí. H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P377 - Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit. P381 - V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení. P403 - Skladujte na dobře větraném místě. P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.
EUH-věty	: EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Uzávěr s dětskou pojistkou	: Nevztahuje se
Varování před nebezpečím při dotyku	: Vztahuje se

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII
Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
Neobsahuje látky PBT/vPvB ≥ 0,1% hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn; [Složitá směs uhlovodíků produkovaná destilací ropy. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C3 až C7 a s rozmezím teploty varu přibližně -40 °C až 80 °C.] (68476-85-7)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn; [Složitá směs uhlovodíků produkovaná destilací ropy. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C3 až C7 a s rozmezím teploty varu přibližně -40 °C až 80 °C.] (Poznámka K)(Poznámka S)(Poznámka U)	Číslo CAS: 68476-85-7 Číslo ES: 270-704-2 Indexové číslo: 649-202-00-6 REACH-č: 01-2119485911-31	≥ 70 – ≤ 85	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Muta. Neklasifikováno Carc. Neklasifikováno
aceton; propan-2-on; propanon látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 67-64-1 Číslo ES: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 REACH-č: 01-2119471330-49	≥ 15 – < 25	Neurčeno
pentan látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka C)	Číslo CAS: 109-66-0 Číslo ES: 203-692-4 Indexové číslo: 601-006-00-1	≥ 1 – < 3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Poznámka C - Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

Poznámka K - Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních buta-1,3-dienů (číslo EINECS 203–450–8), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Pokud látka není klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P210-P403.

Poznámka S - Tato látka nemusí být opatřena štítkem podle článku 17 (viz bod 1.3 přílohy I) (tabulka 3).

Poznámka U - Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchladený 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. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Při dýchacích potížích: Kontaktujte toxikologické centrum nebo lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Případně vzniklé omrzliny oplachujte alespoň po dobu 15 minut vodou. Přiložte sterilní obvaz a vyhledejte lékařskou pomoc. Odstraňte kontaminovaný oděv. V případě omrzlin: oplachujte velkým množstvím vody, NEODSTRAŇUJTE oděv.
První pomoc při kontaktu s okem	: 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.
První pomoc při požití	: Požití nepravděpodobné. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Styk se zkapalněným plynem může způsobit omrzliny.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Suchý prášek. Pěna.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru	: Extrémně hořlavý plyn.
Nebezpečí výbuchu	: Při zahřívání dochází ke zvyšování tlaku a hrozí roztrhnutí.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Při tepelném rozkladu vznikají: Oxid uhlíčitý, dým. Oxid uhelnatý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření	: Koordinovat opatření ohledně rozšíření ohně do okolí. Ohrožené nádoby chladit proudem vody z chráněné pozice. Nevylévejte kontaminovanou požární vodu do kanalizace.
Opatření pro hašení požáru	: Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.
Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vykliďte _roctor. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření. Nevdechujte plyn. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uveďte o tom příslušné úřady.

Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění. Unikající nádoby otočte poškozenou stranou nahoru a zabraňte dalšímu úniku tekutiny.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13. Viz nadpis 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování : Nevdechujte plyn.
Opatření pro bezpečné zacházení : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte osobní ochranné pomůcky.
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Skladujte těsně uzavřený na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.
Neslučitelné materiály : Zdroje žaru. Přímé sluneční světlo. Zdroje vznícení.
Skladovací teplota : < 50 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz nadpis 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	500 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Aceton (2-Propanon)
PEL (OEL TWA)	800 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	331 ppm

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

NPK-P (OEL C)	1500 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	621 ppm
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

pentan (109-66-0)

EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)

Místní název	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Pentan
PEL (OEL TWA)	3000 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	999 ppm
NPK-P (OEL C)	4500 mg/m ³ (3)
NPK-P (OEL C) [ppm]	1499 ppm (3)
Poznámka	(3) Je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost).
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn; [Složitá směs uhlovodíků produkovaná destilací ropy. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C3 až C7 a s rozmezím teploty varu přibližně -40 °C až 80 °C.] (68476-85-7)

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Propan-butan (LPG)
PEL (OEL TWA)	1800 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	4000 mg/m ³ (3)
Poznámka	K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350I), M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). (3) Je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost).
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

DNEL/DMEL (pracovníci)

Akutní - systémové účinky, inhalačně	2420 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	186 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	1210 mg/m ³

DNEL/DMEL (veřejnost)

Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	62 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	200 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	62 mg/kg tělesné hmotnosti/den

PNEC (voda)

PNEC aqua (sladká voda)	10,6 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	1,06 mg/l

PNEC (sediment)

PNEC sediment (sladká voda)	30,4 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	30,4 mg/kg suché hmotnosti

PNEC (zemina)

PNEC zemina	29,5 mg/kg suché hmotnosti
-------------	----------------------------

pentan (109-66-0)

DNEL/DMEL (pracovníci)

Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	432 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	3000 mg/m ³

DNEL/DMEL (veřejnost)

Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	214 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	643 mg/kg tělesné hmotnosti/den

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	214 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0,23 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,23 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	0,88 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	1,2 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	1,2 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0,55 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	3,6 mg/l

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Pracujte na otevřeném prostranství/pod odsavačem/při dostatečném větrání/s ochranou dýchacích cest. Pouze zkušené a řádně vyškolené osoby, smějí zacházet s plynem pod tlakem.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Průmyslové a profesionální. Provádět hodnocení rizik před použitím. Osobní ochranné pracovní prostředky je třeba vybírat podle norem CEN a po poradě s jejich dodavatelem.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle. Používejte ochranu očí podle normy EN 166, určenou k ochraně před stříkající kapalinou.

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Výběr správných rukavic je rozhodnutí, které závisí nejen na typu materiálu, ale také na dalších znacích kvality, které se u jednotlivých výrobců liší. Dobu do proniknutí je třeba ověřit u výrobce. Používejte ochranné rukavice proti chladu.

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Ochrana proti nebezpečí popálení:

Styk s výrobkem může způsobit popálení mrazem nebo omrzliny.

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. V případě úniku plynu nebo vniknutí do vodních toků, půdy nebo kanalizace informujte příslušné orgány.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství : Plyn

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Barva	: Bezbarvý.
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Bod tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: -0,5 °C
Hořlavost	: Extrémně hořlavý plyn.
Omezené množství	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: -74 °C
Teplota samovznícení	: 365 °C
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Nevztahuje se
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Materiál je částečně rozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: Nevztahuje se
Relativní hustota	: Nevztahuje se
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Skupina plynů : Press. Gas (Liq.)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Extrémně hořlavý plyn. Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte styku s horkými povrchy. Žár. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo. Halogeny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)	
LD50, orálně, potkan	5800 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	7400 mg/kg

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

LC50 Inhalačně - Potkan	76 mg/l
pentan (109-66-0)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan (Par)	> 25,3 mg/l/4h

Žravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Doplňkové informace	: Může způsobit omrzliny Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Doplňkové informace	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Doplňkové informace	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Doplňkové informace	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Toxická pro reprodukci	: Neklasifikováno
Doplňkové informace	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě.

aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)	
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.

pentan (109-66-0)	
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
Doplňkové informace	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
Doplňkové informace	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

11.2.2. Další informace

Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky	: Může způsobit omrzliny, Může způsobit udušení snížením množství kyslíku k dýchání
--	---

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.
Ekologie - voda	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)	
LC50 - Ryby [1]	5540 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
LC50 - Ryby [2]	11000 mg/l Alburnus alburnus, mořská voda
EC50 - Koryši [1]	23,5 mg/l EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]
NOEC chronická, koryši	2212 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
pentan (109-66-0)	
EC50 - Koryši [1]	9,74 mg/l

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn; [Složitá směs uhlovodíků produkovaná destilací ropy. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C3 až C7 a s rozmezím teploty varu přibližně -40 °C až 80 °C.] (68476-85-7)

LC50 - Ryby [1] > 1000 mg/l

12.2. Perzistence a rozložitelnost

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Perzistence a rozložitelnost Výrobek se na vzduchu rychle odpařuje.

aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

Perzistence a rozložitelnost Snadno biologicky odbouratelný.

pentan (109-66-0)

Biologický rozklad > 87 % (metoda OECD 301F)

12.3. Bioakumulační potenciál

aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

Faktor biokoncentrace (BCF REACH) 3 (vypočítaná hodnota)

pentan (109-66-0)

Faktor biokoncentrace (BCF REACH) 171

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) 3,39

Bioakumulační potenciál Vysoký potenciál (3).

12.4. Mobilita v půdě

pentan (109-66-0)

Povrchové napětí 0,01547 N/m

Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc) 80

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu)

: Zajištění dodržování všech národních/místních předpisů.

Metody nakládání s odpady

: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu

: Tento materiál a nádobu od něj odveďte do sběrný nebezpečného nebo zvláštního odpadu. Nádoba pod tlakem. Nevrtějte do ní otvory a nespalujte ji ani po použití. Před likvidací obal úplně vyprázdněte.

Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)

: Kód odpadu, který má být vyplněn podle seznamu rozhodnutí 2000/352 / ES 16 05 04* - plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

HP kód

: HP3 - „Hořlavé“:

- hořlavé kapalně odpady: kapalně odpady s bodem vzplanutí nižším než 60 °C nebo odpadní plynové oleje, motorová nafta a lehké topné oleje s bodem vzplanutí > 55 °C a ≤ 75 °C,
 - hořlavé samozápalné kapalně a pevně odpady: pevně nebo kapalně odpady, které mohou i v malých množstvích zahořet do pěti minut při styku se vzduchem,
 - hořlavé pevně odpady: pevně odpady, které snadno zahoří nebo mohou způsobit požár třením,
 - hořlavé plynně odpady: plynně odpady, které jsou hořlavé na vzduchu o teplotě 20 °C za standardního tlaku 101,3 kPa,
 - odpady reagující s vodou: odpady, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny v nebezpečném množství,
 - jiné hořlavě odpady: hořlavě aerosoly, hořlavě samozahňující se odpady, hořlavě organické peroxidy a hořlavě samovolně reagující odpady.
- HP4 - „Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči“: odpady, které mohou způsobit podráždění kůže nebo poškození očí.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
UN 2037	UN 2037	UN 2037	UN 2037	UN 2037
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	Gas cartridges	NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)	NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)
Popis přepravního dokladu				
UN 2037 NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE), 2.1, (D)	UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES), 2.1	UN 2037 Gas cartridges, 2.1	UN 2037 NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE), 2.1	UN 2037 NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE), 2.1
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: 5F
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 191, 303, 344
Omezená množství (ADR)	: 1I
Vyňatá množství (ADR)	: E0
Pokyny pro balení (ADR)	: P003
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	: PP17, RR6
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP9
Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	: CV9, CV12
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	: S2

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Kód omezení pro tunely (ADR) : D

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG) : 191, 277, 303, 344
Pokyny pro balení (IMDG) : P003
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG) : PP17
Č. EmS (požár) : F-D
Č. EmS (rozsypání) : S-U
Kategorie zajištění nákladu (IMDG) : B
Skladování a manipulace (IMDG) : SW2
Vlastnosti a pozorování (IMDG) : Normally contain mixtures of liquefied Butane and Propane in various proportions for use in camping stoves, etc.

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : E0
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : Y203
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 1kg
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 203
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 1kg
Balící pokyny podle CAO (IATA) : 203
Max. čisté množství podle CAO (IATA) : 15kg
Zvláštní ustanovení (IATA) : A145, A167, A802
Kód ERG (IATA) : 10L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN) : 5F
Zvláštní předpis (ADN) : 191, 303, 327, 344
Omezená množství (ADN) : 1 L
Vyřáté množství (ADN) : E0
Požadované vybavení (ADN) : PP, EX, A
Odvětrávání (ADN) : VE01
Počet modrých kuželů / světél (ADN) : 1

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID) : 5F
Zvláštní předpis (RID) : 191, 303, 344
Omezená množství (IMDG) : 1L
Vyřáté množství (RID) : E0
Pokyny pro balení (RID) : P003
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID) : PP17, RR6
Ustanovení pro společné balení (RID) : MP9
Přepavní kategorie (RID) : 2
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID) : CW9, CW12
Expresní balíky (colis express) (RID) : CE2
Identifikační číslo nebezpečí (RID) : 23

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)		
Referenční kód	Použitelné na	Název nebo popis
3(a)	aceton; propan-2-on; propanon ; pentan	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 2.1 až 2.4, 2.6 a 2.7, 2.8 typy A a B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorie 1 a 2, 2.14 kategorie 1 a 2, 2.15 typy A až F
3(b)	aceton; propan-2-on; propanon ; pentan	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 členění „nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost nebo na vývoj“, 3.8 členění „jiné než narkotické účinky“, 3.9 a 3.10
3(c)	pentan	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třída nebezpečnosti 4.1
40.	aceton; propan-2-on; propanon ; pentan ; ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn; [Složitá směs uhlovodíků produkovaná destilací ropy. Je složena z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů převážně v rozmezí C3 až C7 a s rozmezím teploty varu přibližně -40 °C až 80 °C.]	Látky klasifikované jako hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2, hořlavé kapaliny kategorie 1, 2 nebo 3, hořlavé tuhé látky kategorie 1 nebo 2, látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 1, 2 nebo 3, samozápalné kapaliny kategorie 1 nebo samozápalné tuhé látky kategorie 1 bez ohledu na to, zda jsou uvedeny v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008.

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Obsahuje látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

PŘÍLOHA II PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVACÍ POVINNOSTI

Látky samostatně nebo ve směsích či látkách, které je obsahují, u nichž se podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže musí oznámit do 24 hodin.

Název	Číslo CAS	Kód kombinované nomenklatury (KN)	Kód kombinované nomenklatury pro směsi bez složek, které by vyžadovaly klasifikaci podle jiného kódu KN
Aceton	67-64-1	2914 11 00	ex 3824 99 92

Viz https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Nařízení 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Doplňkové informace

: HOŘLAVÉ PLYNY

Hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2

Obsahuje látku (látky) uvedenou (uvedené) na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

Název	Označení CN	Číslo CAS	Kód CN	Kategorie	Prahová hodnota	PŘÍLOHA
Acetone		67-64-1	2914 11 00	Kategorie 3		PŘÍLOHA I

15.1.2. Národní předpisy

Zajistěte dodržování všech národních/místních předpisů

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Francie

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
1.1	Název	Upraveno	
1.1	Obchodní název	Přidáno	
13.1	H kód	Upraveno	
16	Zdroje dat	Upraveno	

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
IARC	International Agency for Research on Cancer
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
DPD	Směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
DSD	Směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS
EC50	Střední efektivní koncentrace
BL	Bezpečnostní List
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
TRGS	Technická pravidla pro nebezpečné látky
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EN	Evropská norma
OEL	Limit expozice na pracovišti
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
IOELV	Indikativní limit expozice na pracovišti
WGK	Riziko ohrožení vod

PLINSKA KARTUŽA Propan/butan/propen

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zdroje dat	: 15 ATP vloženo / aktualizováno. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. Bezpečnostní dokumenty dodavatele.
Doporučení ke školení	: Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu.
Další informace	: Zajistěte dodržování všech národních/místních předpisů. OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI Informace uváděné v tomto bezpečnostním listu byly získány ze zdrojů, které považujeme za spolehlivé. Přesto jsou poskytovány bez jakékoli výslovné nebo i mlčky předpokládané záruky za jejich správnost. Podmínky a způsoby nakládání s výrobkem, jeho skladování, používání nebo likvidace nemůžeme nijak ovlivnit a mohou být i mimo naše poznatky. Z těchto a dalších důvodů se proto výslovně zříkáme odpovědnosti a v žádném případě neručíme za případné ztráty, škody nebo výdaje, které vzniknou z nakládání s výrobkem, jeho skladování, používání či likvidací nebo v souvislosti s tím. Bezpečnostní list byl vypracován pouze pro tento výrobek a může být používán pouze s ním. Je-li výrobek používán jako součást jiného výrobku, nemusejí informace uváděné v tomto bezpečnostním listu platit.

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Carc. Neklasifikováno	Karcinogenita Neklasifikováno
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Gas 1	Hořlavé plyny, kategorie 1
Flam. Gas 1A	Hořlavé plyny, kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závrať.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Muta. Neklasifikováno	Mutagenita v zárodečných buňkách Neklasifikováno
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakem : Zkapalněný plyn
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Gas 1A	H220	Na základě údajů ze zkoušek
Press. Gas (Liq.)	H280	Na základě údajů ze zkoušek
Eye Irrit. 2	H319	Výpočtová metoda
STOT SE 3	H336	Výpočtová metoda

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.