



Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 17/11/2022 Datum revize: 19/12/2018 Verze: 3.05

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směs
Název výrobku	: Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)
Kód výrobku	: W61479
Typ výrobku	: Detergentem
Odpařovač	: Aerosol
Skupina výrobků	: Obchodní označení výrobku

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi	: údržba výrobku
Funkce nebo kategorie použití	: Aerosolové rozprašovače

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

ITW ADDITIVES INTL B.V.
Industriepark-West 46
9100 Sint-Niklaas
Belgium
T +32 3 766 60 20 - F +32 3 778 16 56
msds@wynns.eu - www.wynns.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : BIG: +32(0)14 58 45 45 (NL FR EN DE)

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 Praha	+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)

Aerosol, kategorie 1	H222;H229
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2	H319
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky	H336
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2	H411
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16	

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02



GHS07



GHS09

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H222 - Extrémně hořlavý aerosol.
H229 - Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 - Dráždí kůži.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 - Chraňte před teplem, otevřeným ohněm, horkými povrchy, jiskrami. – Zákaz kouření.
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 - Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261 - Zamezte vdechování páry, aerosoly.
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P410+P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

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)
hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	Číslo ES: 927-510-4 REACH-č: 01-2119475515-33	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	Číslo ES: 931-254-9 REACH-č: 01-2119484651-34	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
ethanol	Číslo CAS: 64-17-5 Číslo ES: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 REACH-č: 01-2119457610-43	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Acetone látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společensví pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 67-64-1 Číslo ES: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 REACH-č: 01-2119471330-49	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
n-Hexane	Číslo CAS: 110-54-3 Číslo ES: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0 REACH-č: 01-2119480412-44	1 – 2,5	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Cyclohexane	Číslo CAS: 110-82-7 Číslo ES: 203-806-2 Indexové číslo: 601-017-00-1 REACH-č: 01-2119463273-41	0,1 – 1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Specifické koncentrační limity:		
Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
ethanol	Číslo CAS: 64-17-5 Číslo ES: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 REACH-č: 01-2119457610-43	(50 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319
n-Hexane	Číslo CAS: 110-54-3 Číslo ES: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0 REACH-č: 01-2119480412-44	(5 ≤C < 100) STOT RE 2, H373

Výrobek, na který se vztahuje článek 1.1.3.7 nařízení CLP. V tomto případě se upravují pravidla pro zveřejnění složení.

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné

: Sledujte základní životní funkce. Postiženého přemístěte na klidné místo a položte ho do polosedu. V bezvědomí: zajistěte průchodnost dýchacích cest a dýchání. Zástava dechu: umělé dýchání nebo kyslík. Srdeční zástava: oživujte postiženou osobu. Zvracení: zabraňte udušení/vdechnutí/zánětu plic. Je-li postižený v šoku, položte jej na záda a mírně mu zvedněte nohy. Postiženého sledujte. Poskytněte psychologickou pomoc. Zakryjte postiženého, aby neprochládl (nezahřívejte ho ale). Zajistěte, aby byl postižený v klidu a nevykonával žádnou fyzickou námahu. V případě nutnosti vyhledejte lékaře.

První pomoc při vdechnutí

: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

První pomoc při kontaktu s kůží

: Svlékněte potřísněný oděv a zasaženou část kůže omyjte vodou s jemným mýdlem, poté ji ještě opláchněte teplou vodou. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

První pomoc při kontaktu s okem

: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte 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

: Při požití vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. As it is a spray can packaging it is most unlikely that large quantities will be swallowed.

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky	: Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.
Symptomy/účinky při vdechnutí	: Deprese centrální nervové soustavy, bolest hlavy, závrať, malátnost, ztráta koordinace. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Suchá kůže. Zrudnutí kůže. Brnění/podráždění kůže.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Způsobuje vážné podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Pěna odolná vůči alkoholům. prášek ABC. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: Podle našich poznatků žádné. K hašení blízkého požáru použijte vhodné hasicí prostředky. Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru	: Extrémně hořlavý aerosol. Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.
Nebezpečí výbuchu	: Nehrozí přímé riziko výbuchu. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Reaktivita v případě požáru	: Upon combustion: CO and CO2 are formed.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru	: Zavřené nádoby vystavené ohni ochlazujte vodní sprchou. V případě velkého požáru a velkého množství: Vyklidte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.
Ochrana při hašení požáru	: Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření	: Postupujte velmi opatrně, aby nedošlo k výboji statické elektřiny. Uchovávejte mimo dosah nechráněných světél. Zákaz kouření.
-----------------	---

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky	: Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. ochranný oděv. Velké rozlití/rozsypání/v uzavřeném prostoru: přístroj na stlačený vzduch.
Plány pro případ nouze	: Vyznačte nebezpečnou oblast. Vypněte motory a nekuřte. Uchovávejte na návětné straně. Zabraňte odtékání do nízko položených míst. Používejte přístroje a osvětlení nevýdávající jiskry a zabezpečené proti výbuchu. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Rozlití velkého množství/v uzavřeném prostoru: zvažte evakuaci. V případě potřísnění pokožky svlékněte kontaminovaný oděv.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky	: Vybavte úklidový tým řádnými ochrannými pomůckami.
Plány pro případ nouze	: Prostory odvětrávejte.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchování	: Uniklý produkt seberte.
Způsoby čištění	: Malé množství rozlité tekutiny: nechte vstřebat do nehořlavého savého materiálu a vyhodte do nádoby na odpad. Po manipulaci s výrobkem vyperte oblečení a omyjte zařízení.

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení	: Splňuje právní předpisy. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte přístroje a osvětlení nevýdávající jiskry a zabezpečené proti výbuchu. Nepředstavuje žádné zvláštní riziko, pokud je s ním zacházeno v souladu se zásadami hygieny na pracovišti.
Hygienická opatření	: Dodržujte zásady osobní hygieny. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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

Skladovací podmínky	: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
Skladovací teplota	: < 45 °C
Zdroje tepla a vznícení	: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chraňte před teplem.
Informace o společném skladování	: Uchovávejte odděleně od silných kyselin a silných oxidačních činidel.
Skladovací prostory	: Splňuje právní předpisy. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. Skladujte na suchém místě. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Větrání nad podlahou. Skladovací prostor chráněný proti požáru.
Zvláštní pravidla na obale	: Splňuje právní předpisy. Značení v souladu s.
Obalové materiály	: Balení se stlačeným plynem (balení aerosolu).

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Podrobnější informace najdete v prospektu k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

ethanol (64-17-5)	
Belgie - Limity vlivů při zaměstnání	
OEL TWA	1907 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Maďarsko - Limity vlivů při zaměstnání	
AK (OEL TWA)	1900 mg/m ³
CK (OEL STEL)	7600 mg/m ³
Acetone (67-64-1)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
IOEL TWA	1210 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	500 ppm
Belgie - Limity vlivů při zaměstnání	
OEL TWA	1210 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	500 ppm

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

Acetone (67-64-1)	
OEL STEL	2420 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1000 ppm
Maďarsko - Limity vlivů při zaměstnání	
AK (OEL TWA)	1210 mg/m ³
CK (OEL STEL)	2420 mg/m ³
Nizozemsko - Limity vlivů při zaměstnání	
TGG-8u (OEL TWA)	1210 mg/m ³
TGG-8u (OEL TWA) [ppm]	510 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	2420 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	1020 ppm
n-Hexane (110-54-3)	
Belgie - Limity vlivů při zaměstnání	
OEL TWA	72 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Maďarsko - Limity vlivů při zaměstnání	
AK (OEL TWA)	72 mg/m ³
Cyclohexane (110-82-7)	
Belgie - Limity vlivů při zaměstnání	
OEL TWA	350 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	100 ppm
Maďarsko - Limity vlivů při zaměstnání	
AK (OEL TWA)	700 mg/m ³

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

hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	300 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	2085 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	149 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	447 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	149 mg/kg tělesné hmotnosti/den
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	13964 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	5306 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	1301 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	1131 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	1377 mg/kg tělesné hmotnosti/den
ethanol (64-17-5)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	1900 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	343 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	950 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	950 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	87 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	114 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	206 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0,96 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,79 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	2,75 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	3,6 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0,63 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	580 mg/l
Acetone (67-64-1)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	2420 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	186 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	1210 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	62 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	200 mg/m³
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 aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	21 mg/l

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

Acetone (67-64-1)	
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	30,4 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	3,04 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	29,5 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	100 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:

V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy. V místě zpracování zajistěte dobré větrání, aby nedocházelo k hromadění výparů. Nejsou nezbytná žádná konkrétní nebo zvláštní technická opatření.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Rukavice. Ochranný oděv. Ochranné brýle.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Nitrilový kaučuk. Neopren. Butylkaučuk. Výběr správných rukavic závisí na materiálu a kvalitě provedení podle výrobce. Dobu do proniknutí je třeba ověřit u výrobce

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Není k dispozici
Vzhled	: Aerosol.
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: 48 – 83 °C

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

Hořlavost	: Není k dispozici
Omezené množství	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: < 0 °C
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Není k dispozici
Rozpustnost	: částečně rozpustný.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: 4,5 bar
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 700 kg/m ³ @20°C
Relativní hustota	: Není k dispozici
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

% hořlavých složek : 95,92

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Doplňkové informace : Fyzikální a chemické údaje v této části jsou typické hodnoty pro tento produkt a neznamenají specifikaci produktu

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.2. Chemická stabilita

Extrémně hořlavý aerosol. Stabilní za běžných podmínek. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch. Při zahřívání dochází ke zvyšování tlaku a hrozí roztrhnutí.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty. Během hoření: uvolňování škodlivých/dráždivých plynů/par. Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

LD50, orálně, potkan	> 5840 mg/kg tělesné hmotnosti Charles River CD
----------------------	---

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
LD50, dermálně, potkan	> 2800 (≤ 3100) mg/kg tělesné hmotnosti Charles River CD
LC50 Inhalačně - Potkan	> 23,3 mg/l/4h Wistar
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
LD50, orálně, potkan	16750 mg/kg tělesné hmotnosti Long-Evans
LD50 potřísnění kůže u králíků	3350 mg/kg tělesné hmotnosti New Zealand White
LC50 Inhalačně - Potkan	259,354 mg/l/4h Long-Evans
ethanol (64-17-5)	
LD50, orálně, potkan	10470 mg/kg @95%
LC50 Inhalačně - Potkan	117 – 125 mg/l/4h Sprague-Dawley
Acetone (67-64-1)	
LD50, orálně, potkan	5800 mg/kg Sprague-Dawley
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 15800 mg/kg New Zealand White
LC50 Inhalačně - Potkan	76 mg/l/4h Carworth Farms-Nelson
n-Hexane (110-54-3)	
LD50, orálně, potkan	16000 mg/kg tělesné hmotnosti Sprague-Dawley
LD50 potřísnění kůže u králíků	3350 mg/kg tělesné hmotnosti New Zealand White
Cyclohexane (110-82-7)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan	> 19,07 mg/l/4h Sprague-Dawley
LC50 Inhalačně - Potkan [ppm]	> 5540 ppm/4h Sprague-Dawley
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Acetone (67-64-1)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.
n-Hexane (110-54-3)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

Cyclohexane (110-82-7)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
n-Hexane (110-54-3)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)	
Odpařovač	Aerosol
hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
Viskozita, kinematická	< 0,67 mm²/s
Alifatické, alicyklické nebo aromatické uhlovodíky	Ano
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
Viskozita, kinematická	< 1 mm²/s
Alifatické, alicyklické nebo aromatické uhlovodíky	Ano
Acetone (67-64-1)	
Viskozita, kinematická	0,342 mm²/s
n-Hexane (110-54-3)	
Alifatické, alicyklické nebo aromatické uhlovodíky	Ano
Cyclohexane (110-82-7)	
Viskozita, kinematická	1,146 mm²/s
Alifatické, alicyklické nebo aromatické uhlovodíky	Ano

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: K dispozici nejsou žádné údaje. Tento výrobek obsahuje složky, které jsou nebezpečné pro vodní prostředí.
Ekologie - voda	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
LC50 - Ryby [1]	> 13,4 mg/l @96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Korýši [1]	48h 3 mg/l Daphnia magna
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	10 – 30 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata
hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
LC50 - Ryby [1]	96h 12,51 mg/l Oncorhynchus mykiss

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	
EC50 - Korýši [1]	48h 23,22 mg/l Daphnia magna
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	72h 13,56 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
ethanol (64-17-5)	
LC50 - Ryby [1]	96h 11200 mg/l Pimephales promelas
LC50 - Ostatní vodní organismy [1]	48h 5012 mg/l Ceriodaphnia dubia
Acetone (67-64-1)	
LC50 - Ryby [1]	96h 5540 mg/l oncorhynchus mykiss
EC50 - Korýši [1]	48h 7635 mg/l Daphnia cucullata
NOEC chronická, řasy	8d 530 mg/l microcystis aeruginosa
Cyclohexane (110-82-7)	
LC50 - Ryby [1]	96h 4,53 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Korýši [1]	48h 0,9 mg/l Daphnia magna
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	72h 3,4 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC (akutní)	72h 0,9 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)	
Perzistence a rozložitelnost	Tato povrchově aktivní látka splňuje kritéria biologické odbouratelnosti podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje podporující toto tvrzení jsou k dispozici příslušným úřadům členských zemí, resp. budou jim poskytnuty na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.
ethanol (64-17-5)	
Perzistence a rozložitelnost	biologicky odbouratelný. Biologicky snadno rozložitelný ve vodě.
Acetone (67-64-1)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

ethanol (64-17-5)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	-0,35
Bioakumulační potenciál	Riziko velmi malé biologické akumulace.
Acetone (67-64-1)	
Bioakumulační potenciál	Nepravděpodobná bioakumulace.

12.4. Mobilita v půdě

Acetone (67-64-1)	
Ekologie - půda	Očekává se, že bude v půdě vysoce mobilní.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Zlikvidujte u osoby pověřené zpracováním odpadů. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 18 01 06* - chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo tyto látky obsahující
15 01 11* - kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob

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 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
AEROSOLY	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLY	AEROSOLY
Popis přepravního dokladu				
UN 1950 AEROSOLY, 2.1, (D), NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSOLY, 2.1, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1950 AEROSOLY, 2.1, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
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: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR) : 5F
Zvláštní ustanovení (ADR) : 190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADR) : 1l
Vyňatá množství (ADR) : E0
Pokyny pro balení (ADR) : P207
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR) : PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení (ADR) : MP9

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	: V14
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	: CV9, CV12
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	: S2
Kód omezení pro tunely (ADR)	: D

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Pokyny pro balení (IMDG)	: P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG)	: PP87, L2
Č. EmS (požár)	: F-D
Č. EmS (rozsypání)	: S-U
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: Žádný/á
Skladování a manipulace (IMDG)	: SW1, SW22
Segregace (IMDG)	: SG69

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)	: 30kgG
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 203
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 75kg
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 203
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 150kg
Zvláštní ustanovení (IATA)	: A145, A167, A802
Kód ERG (IATA)	: 10L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	: 5F
Zvláštní předpis (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADN)	: 1 L
Vyňaté množství (ADN)	: E0
Požadované vybavení (ADN)	: PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	: VE01, VE04
Počet modrých kuželů / světél (ADN)	: 1

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: 5F
Zvláštní předpis (RID)	: 190, 327, 344, 625
Omezená množství (IMDG)	: 1L
Vyňaté množství (RID)	: E0
Pokyny pro balení (RID)	: P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	: PP87, RR6, L2
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP9
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID)	: W14
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

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

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

Příloha XVII nařízení REACH (omezuje podmínky)

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látky podléhající NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Nařízení o detergentech (ES 648/2004)

Označování obsahu	
Složka	%
alifatické uhlovodíky	≥30%

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Obsahuje látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148 ze dne 20. června 2019 o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin.

PŘÍLOHA II PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVACÍ POVINNOSTI

Látky samostatně nebo ve směsích či látkách, které je obsahují, u nichž se podezřelá 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 o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Obsahuje látky uvedené na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o prekurzorech drog)

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

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

15.1.2. Národní předpisy

Francie

Nemoci z povolání	
kód	Popis
RG 59	Otrava hexanem z povolání
RG 84	Stavy způsobené kapalnými organickými rozpouštědly pro profesionální použití: nasycené nebo nenasycené alifatické nebo cyklické kapalné uhlovodíky a jejich směsi; kapalné halogenované uhlovodíky; nitrované deriváty alifatických uhlovodíků; alkoholy; glykoly, glykolethery; ketony; aldehydy; alifatické a cyklické ethery, včetně tetrahydrofuranu; estery; dimethylformamid a dimethylacetamin; acetonitril a propionitril; pyridin; dimethylsulfon a dimethylsulfoxid

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) : WGK 2, ohrožující vodu (Klasifikace podle AwSV příloha 1).
Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BlmSchV) : Nepodléhá nařízení Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BlmSchV)

Nizozemsko

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : ethanol je uvedena na seznamu
SZW-lijst van mutagene stoffen : Žádná ze složek není uvedena na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : ethanol je uvedena na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : ethanol, n-Hexane jsou uvedeny na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : ethanol je uvedena na seznamu

Dánsko

Poznámky ke klasifikaci : Musí být dodržovány pokyny pro nouzovou správu při skladování hořlavých kapalin
Dánské národní předpisy : Tento výrobek nesmějí používat mladí lidé mladší 18 let
Pokud s výrobkem pracují těhotné/kojící ženy, nesmějí s ním být v přímém kontaktu

Švýcarsko

Skladovací třída (LK) : LK 2 - Zkapalněné nebo stlačené plyny

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Brake and Clutch Cleaner (Aerosol)

Bezpečnostní List

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

Úplné znění vět H a EUH:	
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky

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.