



MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

Datum vydání: 17-10-2019 Datum revize: 20-11-2024 Nahrazuje: 20-11-2024 Verze: 8.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směsi
Obchodní název	: MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic
Kód výrobku	: 01000B
Typ výrobku	: Další motorové, převodové a mazací oleje.
Skupina výrobků	: Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Profesionální použití, Spotřebitelské použití, Průmyslové použití
Spec. průmyslového/profesionálního použití	: Nedisperzivní použití Použití v uzavřených systémech
Kategorie funkce nebo použití	: Maziva a přísady

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

MPM International Oil Company BV
Cyclotronweg 1
NL 2629 HN Delft, Zuid Holland
Nederland
T +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)
info@mpmoil.com, www.mpmoil.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Neklasifikováno

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

2.2. Prvky označení

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

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
EUH-věty	: EUH210 - Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

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 ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka

Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

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 min. koncentraci 0,1 %.

Složka	
Látka(y) není(nejsou) zařazena(y) 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	MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Poznámky : Vysoce rafinovaný minerální olej, obsahuje <3% (hmotn.) DMSO extraktu, podle IP346

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50	-	100	Neklasifikováno

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí : Není vyžadováno.
První pomoc při kontaktu s kůží : Pokožku omyjte jemným mýdlem a vodou.
První pomoc při kontaktu s okem : Při zasažení očí začněte ihned vyplachovat čistou vodou po dobu 10 až 15 minut.
První pomoc při požití : NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí : Nepředpokládá se, že představují významné nebezpečí vdechování za předpokládaných podmínek běžného používání.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží : Při očekávaných běžných podmínkách používání se nepředpokládá, že by hrozilo významné nebezpečí pro kůži.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Při očekávaných běžných podmínkách používání se nepředpokládá, že by hrozilo nějaké významné nebezpečí zasažení očí.
Symptomy/účinky při požití : Při očekávaných běžných podmínkách používání se nepředpokládá, že by hrozilo významné nebezpečí požití.

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, prášek, pěna a CO2.
Nevhodná hasiva : Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření	: Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně.
Opatření pro hašení požáru	: Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou.
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	: Při rozlití na podlahu může být podlaha kluzká.
-----------------	---

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky	: rukavice. Ochranné brýle.
Plány pro případ nouze	: Nevdechujte výpary.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky	: Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. Ochranné brýle.
---------------------	--

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uveďte o tom příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchovávání	: Zabraňte úniku a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.
Způsoby čištění	: Detergent. Rozlitý výrobek co nejdříve vyčistěte. K sebrání výrobku použijte absorpční materiál.
Další informace	: Povrch s rozlitou/rozsypanou látkou může být kluzký. Používejte vhodné odpadní nádoby.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování	: Zabraňte veškerému zbytečnému vystavení této látky. Obvykle je nutné zajistit odtah v místě i celkové větrání v místnosti.
Opatření pro bezpečné zacházení	: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
Teplota pro manipulaci	: < 40 °C
Hygienická opatření	: Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem.

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

Technická opatření	: Skladujte v uzavřeném obalu.
Skladovací podmínky	: Nádobu uchovávejte zavřenou, pokud výrobek nepoužíváte.
Skladovací teplota	: ≤ 40 °C
Skladovací prostory	: Skladujte na suchém a dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

DNEL a PNEC

Doplňkové informace

: Na základě ACGIH TLV se doporučuje koncentrace 5 mg / m³ olejového spreje (TWA, 8 hodin pracovního dne).

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Rukavice. Ochranné brýle.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Za normálních podmínek není nutné používat žádný zvláštní ochranný oděv/ochranné pomůcky na kůži

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Permeace	Tloušťka (mm)	Proniknutí	Norma
Rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	> 0,4		EN ISO 374

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

Za normálních podmínek při zajištění dostatečného větrání není nutné používat žádné ochranné dýchací pomůcky

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina.
Barva	: Oranžový.
Vzhled	: Mastná kapalina.
Zápach	: Charakteristický.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: > 235 °C @ ASTM D92
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: 165 mm²/s @ 40°C
Rozpustnost	: Mírně rozpustný produkt zůstává na vodní hladině.
Log Kow	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 885 kg/m³ @ 15°C
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek žádné.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek používání.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy za normálních podmínek použití.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné otevřený oheň, jiskry a nekouří.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidační činidlo. Kyseliny a zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za běžných podmínek žádné.

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
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic	
Viskozita, kinematická	165 mm²/s @ 40°C

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50	
Viskozita, kinematická	165 mm²/s @ 40°C

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému	: 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 min. koncentraci 0,1 %.
---	--

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Neklasifikováno

12.2. Perzistence a rozložitelnost

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic	
Perzistence a rozložitelnost	Nerozpustný ve vodě, proto pouze minimálně biologicky odbouratelný.
MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50	
Perzistence a rozložitelnost	Nerozpustný ve vodě, proto pouze minimálně biologicky odbouratelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.4. Mobilita v půdě

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic	
Ekologie - půda	Zabraňte znečištění půdy a vody.
MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50	
Ekologie - půda	Zabraňte znečištění půdy a vody.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII	
Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	MULTIGRADE SG-CD SAE 20W50

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Výrobek neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Doplňkové informace : Tento materiál a nádoba od něj musejí být likvidovány bezpečným způsobem v souladu s platnými místními předpisy.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532) : 13 02 05* - nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN číslo nebo ID číslo	
Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
Není regulován	Není regulován
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Není regulován	Není regulován
14.4. Obalová skupina	
Není regulován	Není regulován
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	
Není regulován	Není regulován
Nejsou dostupné žádné doplňující informace	

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Není regulován

Doprava po moři

Není regulován

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

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

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje přísady z látky kandidát REACH (y) seznam

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

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje 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)

Látka (látky) nepodléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117 / EHS.

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

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

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

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

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel pro látku nebo směs neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn		
Oddíl	Změněná položka	Poznámky
	Nahrazuje	Upraveno
	Datum zpracování	Upraveno
2.2	Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	Přidáno
16	Zdroje dat	Přidáno
16	Zkratky a akronymy	Přidáno
16	Doporučení ke školení	Přidáno
16	Další informace	Přidáno

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
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

Zkratky a akronymy:	
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Střední efektivní koncentrace
ED	Endokrinní disruptor
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
BL	Bezpečnostní List
TRGS	Technická pravidla pro nebezpečné látky
TLM	Střední toleranční limit
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
ČOV	Čistírna odpadních vod
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
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
OEL	Limit expozice na pracovišti
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
IOELV	Indikativní limit expozice na pracovišti
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IARC	International Agency for Research on Cancer
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
EN	Evropská norma

Zdroje dat	: Bezpečnostní dokumenty dodavatele. ECHA (Evropská agentura pro chemické látky).
Doporučení ke školení	: Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu.
Další informace	: Omezení odpovědnosti podle REACH: Tyto informace vycházejí z aktuálních poznatků. Údaje uváděné v bezpečnostním listu odpovídají zprávě o chemické bezpečnosti, pokud byly k dispozici v době jejího sestavování (viz datum revize a číslo verze).

Úplné znění vět H a EUH:	
EUH210	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Klasifikace je v souladu s následujícími předpisy : ATP 12

MPM Motor Oil 20W-50 Mineral Classic

Bezpečnostní List

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

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.