

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směs
Název výrobku	: HG cistic mramorových koupelen
UFI	: TNKW-GM9T-N00V-7W08
Kód výrobku	: 223 ART
Typ výrobku	: Detergentem
Skupina výrobků	: Obchodní označení výrobku

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost	
Kategorie hlavního použití	: Spotřebitelské použití
Použití látky nebo směsi	: Prostředky pro čištění a péči určené pro kámen a dlaždice – pravidelné použití

Nedoporučené použití

Omezení použití	: Všechna ostatní použití, jež nejsou nedoporučena výše
-----------------	---

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

HG International B.V.
P.J. Oudweg 41
NL 1314 CJ Almere
The Netherlands
T +31 (0)36 54 94 700
safety@hg.eu, www.hg.eu

Distributor

European Aerosols s.r.o.
Vintrovna 196
CZ 66441 Popůvky, ČR
Czech republic
T +420 547 424 700
sales-cz@european-aerosols.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	: +31 (0)36 54 94 777 Only for medical personnel Mon-Fri 09:00 AM - 05:00 PM (CEST)
--------------------------------------	---

Země/oblast	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	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1	H318
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3	H412
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16	

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS05

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný; Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl)

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H315 - Dráždí kůži.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 - Používejte ochranné brýle, ochranné rukavice.

P302+P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

Uzávěr s dětskou pojistkou :

Nevztahuje se

Varování před nebezpečím při dotyku :

Nevztahuje 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 ani 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 Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	Konc. (% hmot.)	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný	Číslo CAS: 68891-38-3 Číslo ES: 500-234-8 REACH-č: 01-2119488639-16	$\geq 5 - < 15$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl)	Číslo CAS: 68155-07-7 Číslo ES: 931-329-6 REACH-č: 01-2119490100-53	$\geq 2 - < 5$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Ethoxylovaný isotrídekanol, č.	Číslo CAS: 69011-36-5 Číslo ES: 500-241-6	$\geq 0,1 - < 1$	Acute Tox. 4 (Orální), H302 Eye Dam. 1, H318
Bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol	Číslo CAS: 52-51-7 Číslo ES: 200-143-0 Indexové číslo: 603-085-00-8	$\geq 0,001 - < 1$	Acute Tox. 4 (Orální), H302 Acute Tox. 4 (Dermální), H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Název	Identifikátor výrobku	Konc. (% hmot.)	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Diphenyl ether látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společnosti pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 101-84-8 Číslo ES: 202-981-2 REACH-č: 01-2119472545-33	≥ 0,001 – < 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
benzaldehyd látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společnosti pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 100-52-7 Číslo ES: 202-860-4 Indexové číslo: 605-012-00-5 REACH-č: 01-2119455540-44	< 0,001	Acute Tox. 4 (Orální), H302 Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (Konc. (% hmot.))
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný	Číslo CAS: 68891-38-3 Číslo ES: 500-234-8 REACH-č: 01-2119488639-16	(5 ≤ C < 10) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C < 100) Eye Dam. 1; H318
Ethoxylovaný isotridekanol, č.	Číslo CAS: 69011-36-5 Číslo ES: 500-241-6	(1 ≤ C < 10) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C < 100) Eye Dam. 1; H318

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, vyhledejte lékařskou pomoc.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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. Ihned přivolejte lékaře.
První pomoc při požití	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Dráždivost.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Těžké poškození 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	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí výbuchu	: Intenzivní žár může způsobit roztrhnutí nádoby.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý. Oxidy síry. Oxidy kovů.

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření	: Odtok z protipožárních opatření nebo ředící vody mohou způsobit znečištění.
Opatření pro hašení požáru	: Oheň haste z bezpečné vzdálenosti a chráněného místa. Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. Případné úniky vody je nutné zachytit a udržet mimo kanalizaci a vodní toky.

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj.
Ochrana celého těla.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.
Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Evakuujte nepotřebné pracovníky. Uniklého produktu se nedotýkejte ani přes něj nepřecházejte. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Nevdechujte mlhu, páry.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.
Plány pro případ nouze : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchovávání : Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Uniklého produktu se nedotýkejte ani přes něj nepřecházejte. Rozlitý přípravek zředte vodou a vytřete. Nádoby přemístěte z oblasti úniku. Rozlitou látku zachycujte pomocí hrází nebo absorbentů a zabraňte jejímu dalšímu šíření a vylití do odpadních vod nebo vodních toků.
Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte vsáknout do absorbujícího materiálu.
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“. Postup pro likvidaci kontaminovaných materiálů viz bod 13: „Pokyny pro likvidaci“.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování : V prázdných nádobách jsou zbytky přípravku a mohou být nebezpečné.
Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Nevdechujte mlhu, páry. Používejte osobní ochranné pomůcky.
Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. 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

Technická opatření : Uchovávejte na chladném dobře větraném místě mimo dosah zdrojů tepla.
Skladovací podmínky : Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před slunečním zářením.
Skladovací teplota : > 0 – < 30 °C
Zdroje tepla a vznícení : Uchovávejte mimo zdroje tepla a přímé sluneční světlo.
Zvláštní pravidla na obale : Uchovávejte pouze v původním obalu. Otevřené obaly je třeba opatrně zavřít a uchovávat nastojato, aby z nich látka nemohla uniknout.
Obalové materiály : Výrobek skladujte vždy v nádobě ze stejného materiálu jako původní nádoba.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Diphenyl ether (101-84-8)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Diphenyl ether
IOEL TWA	7 mg/m ³
	1 ppm
IOEL STEL	14 mg/m ³
	2 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Difenyloether (Difenyloxyd; 1,1'-Oxybis(benzen))
PEL (OEL TWA)	5 mg/m ³
	0,7 ppm
NPK-P (OEL C)	10 mg/m ³
	1,4 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
benzaldehyd (100-52-7)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
IOEL STEL	17,4 mg/m ³

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Ochranné brýle. Rukavice. Ochranný oděv. Používejte bezpečnostní obuv.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle

Ochrana očí			
druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle s bočními kryty			EN 166

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Hrozí-li postříkání tekutinou: Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana kůže a těla	
druh	Norma
Ochranný oděv s dlouhými rukávy	
Bezpečnostní obuv odolná proti chemikáliím	EN ISO 20345

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Rukavice na jedno použití	Butylkaučuk	6 (> 480 minut)	0.5		EN ISO 374
Rukavice na jedno použití	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	0.35		EN ISO 374

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

Může-li při používání docházet k expozici vdechováním, doporučuje se používat ochranné dýchací pomůcky

Ochrana dýchacích cest			
Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
Polomaska	FFA2P3	Vytváření mlhy, Ochrana před párou	EN 405

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Další informace:

Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Bílý.
Zápach	: parfemovaný.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Bod tuhnutí	: 0 °C
Bod varu	: 100 °C
Hořlavost	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: 193 – 195 °C (Uzavřený kalíšek; nepodporuje hoření)
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: 9,5
Koncentrace pH roztoku	: 100 %
Viskozita, kinematická	: Není k dispozici
Viskozita, dynamická	: 1400 mPa·s
Rozpustnost	: Rozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Tlak páry při 50°C	:	Není k dispozici
Hustota	:	Není k dispozici
Relativní hustota	:	1,014
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 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

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	:	Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Akutní toxicita (pokožka)	:	Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Akutní toxicita (vdechnutí)	:	Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný (68891-38-3)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50, dermálně, potkan	≥ 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:

Bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)

LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
LD50 dermálně	1600 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 5000 mg/l

Ethoxylovaný isotridekanol, č. (69011-36-5)

LD50 orálně	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Ethoxylovaný isotrídekánol, č. (69011-36-5)	
LD50 potřísnění kůže u králíků	≈ 5960 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: male, Remarks on results: other:
Diphenyl ether (101-84-8)	
LD50, orálně, potkan	2830 mg/kg Source: ECHA
Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl) (68155-07-7)	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit
benzaldehyd (100-52-7)	
LD50, orálně, potkan	≈ 1430 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1,33 - 1,54
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit
LC50 Inhalačně - Potkan	1 – 5 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method)
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 1000 mg/l
Žiravost/dráždivost pro kůži	: Dráždí kůži. pH: 9,5
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí. pH: 9,5
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Karcinogenita	: Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
benzaldehyd (100-52-7)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný (68891-38-3)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	25 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	> 225 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
Ethoxylovaný isotrídekánol, č. (69011-36-5)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≥ 500 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Diphenyl ether (101-84-8)	
NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl) (68155-07-7)

NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
--------------------------------	---

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)

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 Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno (Průkazné, ale pro klasifikaci nedostačující)
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný (68891-38-3)

LC50 - Ryby [1]	7,1 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Korýši [1]	7,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	27,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (chronická)	0,27 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, ryby	0,14 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '28 d'
NOEC chronická, řasy	0,95 mg/l Scenedesmus subspicatus

Bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)

EC50 - Korýši [1]	1,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	0,25 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 72h - Řasy [2]	0,37 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronická)	0,88 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronická)	0,27 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, ryby	21,5 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '49 d'

Ethoxylovaný isotridekanol, č. (69011-36-5)

LC50 - Ryby [1]	> 1 mg/l
EC50 - Korýši [1]	1,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	> 1 mg/l waterflea
EC50 96h - Řasy [1]	11,5 mg/l Source: EPISUITE v4.1

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Diphenyl ether (101-84-8)	
LC50 - Ryby [1]	4,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Korýši [1]	1,96 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
ErC50 řasy	0,455 mg/l Source: ECHA
Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl) (68155-07-7)	
LC50 - Ryby [1]	≈ 2,4 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Korýši [1]	≈ 3,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	≈ 7,4 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Řasy [2]	≈ 2,2 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronická)	≈ 0,32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronická)	≈ 0,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, ryby	≈ 0,32 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '28 d'
NOEC chronická, řasy	2 mg/l
benzaldehyd (100-52-7)	
LC50 - Ryby [1]	1,07 mg/l
EC50 - Korýši [1]	19,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	23,7 mg/l waterflea
EC50 - Ostatní vodní organismy [2]	> 100 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	33,1 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Řasy [2]	8,05 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

HG cistic mramorových koupelen	
Perzistence a rozložitelnost	Povrchově aktivní látka/y obsažená/é v tomto přípravku je/jsou v souladu s kritérii biodegradability podle směrnice (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný (68891-38-3)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	0,51 g O ₂ /g látky
Biologický rozklad	80 % (metoda OECD 302B)
Doplňkové informace	95 % biologický rozklad (metoda OECD 301E)
Bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
Ethoxylovaný isotrídekanol, č. (69011-36-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Diphenyl ether (101-84-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl) (68155-07-7)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
Biologický rozklad	92,5 % (metoda OECD 301B)
benzaldehyd (100-52-7)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné

12.3. Bioakumulační potenciál

HG cistic mramorových koupelen	
Bioakumulační potenciál	Bioakumulace se neočekává.
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, chlorid sodný (68891-38-3)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0,3
Bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0,18
Diphenyl ether (101-84-8)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4,21 Source: ECHA
Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl) (68155-07-7)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3,1
benzaldehyd (100-52-7)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1,48

12.4. Mobilita v půdě

HG cistic mramorových koupelen	
Ekologie - půda	Očekává se, že bude v půdě vysoce mobilní.
Bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Mobilita v půdě	388,3 – 1416 Source: ECHA
Ethoxylovaný isotrídekanol, č. (69011-36-5)	
Mobilita v půdě	111,3 Source: EPISUITE v4.1

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

HG cistic mramorových koupelen	
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

Nepříznivých účincích na životní prostředí 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 Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) 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

Regionální nařízení o odpadech	: Likvidujte v souladu s platnými místními předpisy.
Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení pro likvidaci odpadních vod	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: V prázdných nádobách jsou zbytky přípravku a mohou být nebezpečné. Obal před vyhozením nejprve řádně vyčistěte. Prázdné obaly by měly být odvezeny na recyklaci nebo jako odpad v souladu s platnými místními předpisy. Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
Doplňkové informace	: Nepoužívejte znovu prázdné nádoby.
Informace o ekologickém odpadu	: Před likvidací nebo spalováním je dáována přednost recyklaci.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)	: 20 01 29* - detergenty obsahující nebezpečné látky 20 01 39 - plasty
HP kód	: HP4 - „Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči“: odpady, které mohou způsobit podráždění kůže nebo poškození očí. HP14 - „Ekotoxický“: odpad, který představuje nebo může představovat bezprostřední nebo pozdější rizika pro jednu nebo více složek životního prostředí.

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				
Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů				
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.4. Obalová skupina				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	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

Letecká přeprava

Není regulován

Vnitrozemská lodní doprava

Není regulován

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Železniční přeprava

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)

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

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

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

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

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

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 o dvojím užití (428/2009)

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) č. 428/2009 ze dne 5. května 2009, kterým se zavádí režim Společenství pro kontrolu vývozu, přepravy, zprostředkování a tranzitu zboží dvojího užití.

Nařízení o detergentech (ES 648/2004)

Alergení vonné látky > 0,01 %:

TERPINEOL

CAMPHOR

LIMONENE

Označování obsahu

Složka	%
aniontové povrchově aktivní látky	≥5-<15%
neiontové povrchově aktivní látky, fosfonáty	<5%
2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL	
parfémy	
TERPINEOL	
CAMPHOR	
LIMONENE	

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)

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

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

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn		
Oddíl	Změněná položka	Poznámky
	Datum revize	Přidáno
2.2	Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	Upraveno
3	Složení/informace o složkách	Upraveno
4.1	Opatření první pomoci pro postižené osoby	Přidáno
4.1	První pomoc – všeobecné	Přidáno
5.1	Nevhodná hasiva	Přidáno
5.2	Nebezpečí výbuchu	Přidáno
5.2	Nebezpečí požáru	Odstraněno
5.3	Protipožární opatření	Přidáno
5.3	Opatření pro hašení požáru	Přidáno
6.1	Plány pro případ nouze	Přidáno
6.1	Ochranné prostředky	Přidáno
6.1	Obecná opatření	Přidáno
6.3	Pro uchovávání	Přidáno
7.2	Technická opatření	Přidáno
7.2	Obalové materiály	Přidáno
7.2	Skladovací podmínky	Upraveno
8.2	Ochrana očí	Upraveno
8.2	Ochrana kůže a těla	Upraveno
9	Hořlavost	Odstraněno
9	Rozpustnost	Přidáno
13.1	Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	Přidáno
13.1	Doporučení pro likvidaci odpadních vod	Přidáno
13.1	Doplňkové 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

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Zkratky a akronymy:	
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
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
OEL	Límit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Bližší nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Endokrinní disruptor

Doporučení ke školení

: Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu. Zajistěte, aby byli zaměstnanci poučeni o možných nebezpečích nákladu a věděli, jak mají postupovat v případě nehody nebo v nouzové situaci.

HG cistic mramorových koupelen

Bezpečnostní List

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

Další informace

: 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 skladováním, používáním 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:

Acute Tox. 4 (Dermální)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest

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.