BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání/verze č.: 30. 9. 2026 / 1.0

Název výrobku: **2-PHASE TOILET BLOCK "DUO FORCE" FLORAL**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:	**2-PHASE TOILET BLOCK "DUO FORCE" FLORAL**
Další názvy:	Nevztahuje se
Registrační číslo REACH:	Není aplikováno pro směs
UFI:	V1A5-R0EV-P00S-6GQ1

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Čisticí a osvěžující prostředek na toalety – WC blok. Určeno pro spotřebitelské použití.
Nedoporučená použití:	Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedené na etiketě.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:	**VENTO BOHEMIA spol. s r.o.**
Adresa:	Černá cesta 919, 735 35 Horní Suchá, Česká republika
Identifikační číslo:	25825348
Telefon:	+420 596 425 593
E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za vypracování bezp. listu:	ventobohemia@ventobohemia.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, CZ
+420 224 919 293; 224 915 402 (nepřetržitá služba)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412
Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2. Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:	2-PHASE TOILET BLOCK "DUO FORCE" FLORAL
Nebezpečné látky:	Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli; sulfonové kyseliny, C14-16-hydroxyalkan a C14-16-alken, sodné soli
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H315 Dráždí kůži. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

	P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím mýdla a vody. 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. P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu.
Doplňující informace na štítku:	EUH208 Obsahuje citronelol; geraniol. Může vyvolat alergickou reakci.
Doplňující informace na štítku podle nařízení Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech:	> 30 % aniontové povrchově aktivní látky, < 5 % neiontové povrchově aktivní látky, < 5 % bělicí činidla na bázi kyslíku, parfémy, CITRONELLOL, GERANIOL.

2.3. Další nebezpečnost
Směs neobsahuje látky identifikované jako PBT nebo vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH.
Směs neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu sestaveném podle čl. 59 odst. 1 (látky SVHC).
Směs neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci ≥ 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky
Produkt je směsí více látek.

3.2. Směsi
Směs níže uvedených látek a příměsí.
Nebezpečné látky a látky, pro které existují expoziční limity Společenství na pracovišti:

Identifikátor výrobku Název INCI (č. REACH)	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS ES/List číslo	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 ATE, SCL, M-faktor
Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli (01-2119489428-22-XXXX)	15 – 20	- 68411-30-3 270-115-0	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Uhličitan sodný (01-2119485498-19-XXXX)	10 – 15	011-005-00-2 497-19-8 207-838-8	Eye Irrit. 2; H319
Sulfonové kyseliny, C14-16-hydroxyalkan a C14-16-alken, sodné soli (01-2119513401-57-XXXX)	10 – 16	- 68439-57-6 270-407-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318
Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodné soli (01-2119490225-39-XXXX)	1 – 5	- 68955-19-1 273-257-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 SCL: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 20 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 20 %
Uhličitan sodný, sloučenina s peroxidem vodíku (2:3) (01-2119457268-30-XXXX)	0,3 – 0,8	- 15630-89-4 239-707-6	Ox. Sol. 2; H272 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318
Citronelol CITRONELLOL (01-2119453995-23-XXXX)	0,2 – 0,3	- 106-22-9 203-375-0	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319
Geraniol GERANIOL (01-2119560621-44-XXXX)	0,1 – 0,3	603-241-00-5 106-24-1 203-377-1	Skin Sens. 1; H317

Difenylether DIPHENYL ETHER (01-2119472545-33-XXXX)	≤ 0,03	- 101-84-8 202-981-2	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411

Uvedená klasifikace odpovídá 100 % koncentraci látky.
Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Vdechnutí:	Nepředstavuje nebezpečí vdechnutí za normálních podmínek použití.
Styk s kůží:	Sundat kontaminovaný oděv. Zasaženou pokožku omýt velkým množstvím vody. Vyhledat lékařské ošetření.
Styk s okem:	Vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody 10 – 15 minut. Vyhnout se silnému proudu vody, který může způsobit poranění rohovky. Neužívat žádné léky, dokud není lékařsky ošetřeno. Vyjmout kontaktní čočky při vyplachování. Okamžitě vyhledat očního lékaře.
Požití:	Vypláchnout ústa velkým množstvím vody (je-li postižený při vědomí). Nevyvolávat zvracení. Pokud dojde ke zvracení, je třeba hlavu držet nízko, aby se zvratky nedostaly do plic. V případě nevolnosti vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Styk s kůží:	Dráždí kůži. Způsobuje zarudnutí.
Styk s okem:	Způsobuje vážné poškození očí, podráždění, bolest, slzení, zarudnutí.
Požití:	Dráždivý pro ústa, krk a žaludek.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:	Hasicí suchý chemický prášek, pěna.
Nevhodná hasiva:	Plný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Produkty spalování: oxidy síry a oxidy uhlíku.

5.3. Pokyny pro hasiče
Použít kompletní nehořlavý ochranný oděv a samostatný dýchací přístroj (EN 137) s celoobličejovou maskou pracující v režimu přetlaku.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze
Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat ochranné rukavice a oděv. Nosit vhodné ochranné brýle. Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze
Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat ochranné rukavice a oděv. Vhodný materiál rukavic: nitrilkaučuk, neopren, PVC.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí
Zabránit úniku produktu do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Rozsypaný produkt mechanicky zamést smetákem a znečištěný produkt uložit do nádob pro sběr odpadu. Odstranit podle oddílu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly
Řiďte se rovněž ustanoveními oddílu 7 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení
Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Dodržovat běžná hygienická opatření a bezpečnostní předpisy. Po jakémkoli kontaktu s chemikáliemi ihned omýt veškerou exponovanou kůži. Před vstupem do jídelních prostor svléknout kontaminovaný oděv a ochranné prostředky. Po skončení práce si důkladně omýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladovat v těsně uzavřených originálních nádobách ve svislé poloze na chladném, suchém a dobře větraném místě. Uchovávat odděleně od potravin, oxidačních látek a kyselin.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití
Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry
Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL mg/m^3	PEL ppm	NPK-P mg/m^3	NPK-P ppm	Poznámky
Difenylether	101-84-8	5	0,7	10	1,4	I

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži.

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU, ve znění pozdějších předpisů

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	
101-84-8	Difenylether	7	1	14	2	-

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici
Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli
Hodnoty DNEL:
pracovníci: 12 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
pracovníci: 170 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 3 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 85 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 0,85 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
Hodnoty PNEC:
sladkovodní prostředí: 0,268 mg/l
mořská voda: 0,0268 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 3,43 mg/l
sladkovodní sedimenty: 8,1 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

Uhličitan sodný
Hodnoty DNEL:
pracovníci: 10 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodné soli
Hodnoty DNEL:
pracovníci: 285 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
pracovníci: 4 060 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 85 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 2 440 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 24 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
Hodnoty PNEC:
sladkovodní prostředí: 0,098 mg/l
mořská voda: 0,0098 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 1 084 mg/l
sladkovodní sedimenty: 3,45 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
mořské sedimenty: 0,345 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
půda (zemědělská): 0,631 mg/kg hmotnosti suché půdy

Sulfonové kyseliny, C14-16-hydroxyalkan a C14-16-alken, sodné soli
Hodnoty DNEL:
pracovníci: 152,22 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
pracovníci: 2 158,33 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 1 295 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 12,95 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
Hodnoty PNEC:
sladkovodní prostředí: 0,024 mg/l
mořská voda: 0,0024 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 4 mg/l
sladkovodní sedimenty: 0,767 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
mořské sedimenty: 0,0767 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
půda (zemědělská): 1,21 mg/kg hmotnosti suché půdy

Amidy, C12-18 a C18-(nenasycené), N-(hydroxyethyl)
Hodnoty DNEL:
pracovníci: 73,4 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
pracovníci: 4,16 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 21,73 mg/m^3 – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 2,5 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
spotřebitelé: 6,25 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové
Hodnoty PNEC:
sladkovodní prostředí: 0,007 mg/l
mořská voda: 0,0007 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 830 mg/l
sladkovodní sedimenty: 1,201 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
mořské sedimenty: 0,120 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
půda (zemědělská): 0,2354 mg/kg hmotnosti suché půdy

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády ČR č. 390/2021 Sb. a nařízení (EU) č. 2016/425 – veškeré osobní ochranné prostředky musí být v souladu s těmito nařízeními.
Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné prostředky. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha). Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nejíst, nepít a nekouřit při používání. Znečištěný, potřísněný oděv vysvléct. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyprat. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou, případně se vysprchovat. Po práci použít ošetřující výrobky pro ochranu pokožky.

Ochrana očí a obličeje:	Používat ochranné brýle (EN 166). Použít, pokud existuje riziko postříkání.
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: V případě delšího kontaktu s výrobkem použít ochranné rukavice dle normy EN 374 (nitrilkaučuk, neopren, PVC). Jiná ochrana: Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest:	Není požadována při běžném provozu na pracovišti.
Tepelné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí
Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zabránit průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pevné
Barva	Jedna část růžová, druhá část bílá
Zápach	Charakteristický, květinový
Bod tání/bod tuhnutí	Nestanoveno pro směs 198 °C (kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno
Hořlavost	Směs je zápalná.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Není aplikováno
Bod vzplanutí	Není aplikováno
Teplota samovznícení	Není aplikováno
Teplota rozkladu	Není aplikováno
pH	9 – 11,4 (5% roztok)
Kinematická viskozita	Není aplikováno
Rozpustnost	Ve vodě rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není aplikováno
Tlak páry	Nestanoveno pro směs 3.10^{-13} Pa při 25 °C (kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli)
Hustota a/nebo relativní hustota	1 400 – 1 600 kg/m^3
Relativní hustota páry	Není aplikováno
Charakteristiky částic	Nestanoveno

9.2. Další informace
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti
Další informace nejsou k dispozici.

Další charakteristiky bezpečnosti
Další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita
Nebezpečí reaktivity směsi nebylo testováno.

10.2. Chemická stabilita
Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Neočekávají se nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Chraňte před vlhkostí, vysokými teplotami; chraňte před zdroji tepla a ohněm.

10.5. Neslučitelné materiály
Silné minerální kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Oxidy síry.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.
Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.
Akutní toxicita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
ATE směs, orálně 5 100 mg/kg (vypočteno podle bodu 3.1.3.6.1. přílohy I nařízení ES č. 1272/2008).

Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

- LD_{50}, orální, potkan ($mg.kg^{-1}$):	1 020
- LD_{50}, dermální, potkan ($mg.kg^{-1}$):	> 2 000

Uhličitan sodný

- LD_{50}, orální, potkan ($mg.kg^{-1}$):	2 800
- LD_{50}, dermální, králík ($mg.kg^{-1}$):	> 2 000
- LC_{50}, inhalační, potkan ($mg.l^{-1}$):	2 300
- LC_{50}, inhalační, myš ($mg.l^{-1}$):	1 200
- LC_{50}, inhalační, morče ($mg.l^{-1}$):	800

Sulfonové kyseliny, C14-16-hydroxyalkan a C14-16-alken, sodné soli

- LD_{50}, orální, potkan ($mg.kg^{-1}$):	2 079
- LD_{50}, dermální, králík ($mg.kg^{-1}$):	6 300 – 13 500
- LC_{50}, inhalační, potkan ($mg.l^{-1}$):	> 52 / 4 hod.

Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodné soli

- LD_{50}, orální ($mg.kg^{-1}$):	> 2 600

Žíravost/dráždivost pro kůži
Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Obsahuje citronelol; geraniol. Může vyvolat alergickou reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neaplikovatelné, pevné skupenství směsi.

Cesty expozice
Směs nebyla testována – nejsou k dispozici žádné údaje.

Příznaky související s fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi

Vdechování:	žádné
Kontakt s kůží:	podráždění, zarudnutí a bolest kůže
Kontakt s okem:	vážné poškození očí; podráždění, bolest, slzení, zarudnutí
Požití:	dráždí ústa, hrdlo a žaludek, může způsobit nevolnost, zvracení, bolesti žaludku.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci ≥ 0,1 %.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.
Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

- LC_{50}, 96 hod., ryby ($mg.l^{-1}$):	1 – 5
- EC_{50}, 48 hod., korýši ($mg.l^{-1}$):	1 – 5
- EC_{50}, 96 hod., řasy ($mg.l^{-1}$):	29
- NOEC, ryby, 28 – 196 dní ($mg.l^{-1}$):	0,23 – 3,2
- NOEC, korýši, 2 – 32 dní ($mg.l^{-1}$):	0,59 – 4,5
- NOEC, řasy, 15 – 28 dní ($mg.l^{-1}$):	3,1 – 4,0

Sulfonové kyseliny, C14-16-hydroxyalkan a C14-16-alken, sodné soli

- LC_{50}, 96 hod., ryby ($mg.l^{-1}$):	4,2 (OECD 203)
- EC_{50}, 48 hod., korýši ($mg.l^{-1}$):	4,53 *Daphnia sp.* (OECD 202)
- IC_{50}, 96 hod., bakterie, 3 hod. ($mg.l^{-1}$):	230 (OECD 209)
- EC_{50}, 72 hod., řasy ($mg.l^{-1}$):	5,2 *Skeletonema costatum, Phaeodactylum tricornutum* (ISO 10253:2006)

Uhličitan sodný

- LC_{50}, 96 hod., ryby ($mg.l^{-1}$):	300 *Lepomis macrochirus*
- EC_{50}, 48 hod., korýši ($mg.l^{-1}$):	200 – 227 *Ceriodaphnia*

Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodné soli

- LC_{50}, 96 hod., ryby ($mg.l^{-1}$):	17
- EC_{50}, 48 hod., korýši ($mg.l^{-1}$):	15
- ERC_{50}, 72 hod., řasy ($mg.l^{-1}$):	> 20
- NOEC, ryby, 42 dní ($mg.l^{-1}$):	< 1,357
- NOEC, korýši, 7 dní ($mg.l^{-1}$):	< 0,419
- NOEC, řasy, 72 hod. ($mg.l^{-1}$):	< 3,0

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs nebyla testována.

Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

Rozložitelnost: > 99 % (OECD Screeningový test 301D a 303A)
Rozložitelnost: 85 % za 29 dní (OECD 301B)
Snadná biologická odbouratelnost: > 70 % (OECD 301D)
Snadná biologická odbouratelnost: > 60 % (OECD 301F)
Inherentní test: 95 – 98 % (OECD 302A, B)
Simulační test: 80 – 95 % (OECD 303A)

Uhličitan sodný

Látka je anorganická a disociuje ve vodě.

Sulfonové kyseliny, C14-16-hydroxyalkan a C14-16-alken, sodné soli

Snadno biologicky odbouratelné.

Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodné soli

Rozložitelnost: 98 – 100 % (OECD Screeningový test)
Snadná biologická odbouratelnost: 88 – 96 % (OECD 301-E)

Snadná biologická odbouratelnost: 63 – 95 % (Test v uzavřených lahvích)
Snadná biologická odbouratelnost: 64 – 96 % Sturm (OECD 301B)

12.3. Bioakumulační potenciál
Směs nebyla testována.
Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli
Biokoncentrační faktor (BCF): 2 – 1 000
Není bioakumulativní.
Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodné soli
Biokoncentrační faktor (BCF): -2,1
Žádný potenciál pro bioakumulaci.
Sulfonové kyseliny, C14-16-hydroxyalkan a C14-16-alken, sodné soli
Rozdělovací koeficient oktanol/voda (log Pow): -1,3
Biokoncentrační faktor (BCF): 70,8
Má nízký potenciál akumulace.
Uhličitan sodný
Látka je anorganická a disociuje ve vodě.

12.4. Mobilita v půdě
Směs nebyla testována. Žádné dostupné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB
Směs neobsahuje látky považované za PBT/vPvB podle REACH, příloha XIII v koncentraci ≥ 0,1 %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci ≥ 0,1 %.

12.7. Jiné nepříznivé účinky
Zabránit úniku do vodních toků nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání
Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevhazovat do kanalizace. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.
Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek/znečištěný obal spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Vyčištěné obaly recyklovat.

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.
Doporučený kód odpadu: 16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky
Prázdné obaly: podskupina 15 01 xx

Právní předpisy o odpadech
Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).

14.1. UN číslo nebo ID číslo	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí
14.4. Obalová skupina	Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Odkaz v oddílech 6 až 8
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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: položka 3
Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné
Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné
SEVESO (prevence závažných havárií): žádné

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 o kosmetických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů, včetně prováděcích předpisů
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu
Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 12. 2. 2024 / 3.0
Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1.0	30. 9. 2026	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD_{50} hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC_{50} hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC_{50} koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
SCL Specifický koncentrační limit
ATE Odhad akutní toxicity
M-faktor Multiplikační faktor
ADR Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží cestnou dopravou
ADN Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG Mezinárodní předpis o přepravě nebezpečného zboží po moři
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců (International Air Transport Association)
IMO Mezinárodní námořní organizace (Mezinárodní námořní organizace)
UN Identifikační číslo nebezpečnosti

Třída nebezpečnosti	**Kód třídy a kategorie nebezpečnosti**
Výbušnina	Unst. Expl. Expl. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6
Hořlavé plyny	Flam. Gas 1A, 1B, 2 Pyr. Gas Chem. Unst. Gas A, B
Aerosol	Aerosol 1, 2, 3
Oxidující plyn	Ox. Gas 1
Plyny pod tlakem	Press. Gas
Hořlavá kapalina	Flam. Liq. 1, 2, 3
Hořlavá tuhá látka	Flam. Sol. 1, 2
Samovolně reagující látka nebo směs	Self-react. A, B, CD, EF, G
Samozápalná kapalina	Pyr. Liq. 1
Samozápalná tuhá látka	Pyr. Sol. 1
Samozahřívající se látka nebo směs	Self-heat. 1, 2
Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny	Water-react. 1, 2, 3
Oxidující kapalina	Ox. Liq. 1, 2, 3
Oxidující tuhá látka	Ox. Sol. 1, 2, 3
Organický peroxid	Org. Perox. A, B, CD, EF, G
Látka nebo směs korozivní pro kovy	Met. Corr. 1
Znecitlivělé výbušniny	Desen. Expl. 1, 2, 3, 4
Akutní toxicita	Acute Tox. 1, 2, 3, 4
Žíravost pro kůži Dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1, 1A, 1B, 1C Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí Podráždění očí	Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest Senzibilizace kůže	Resp. Sens. 1, 1A, 1B Skin Sens. 1, 1A, 1B
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A, 1B, 2
Karcinogenita	Carc. 1A, 1B, 2
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1A, 1B, 2 Lact.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 1, 2, 3
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 1, 2
Nebezpečná při vdechnutí	Asp. Tox. 1
Endokrinní disruptor pro lidské zdraví	ED HH 1, 2
Nebezpečný pro vodní prostředí	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4
Endokrinní disruptor pro životní prostředí	ED ENV 1, 2
Perzistentní, bioakumulativní a toxický Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní	PBT vPvB
Perzistentní, mobilní a toxický	PMT

Vysoce perzistentní a vysoce mobilní	vPvM
Nebezpečná pro ozonovou vrstvu	Ozone 1

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat
Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.
Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem. U registrovaných látek byly použity informace zveřejněné na stránkách agentury ECHA.

Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi
• Metoda výpočtu
Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1907/2006 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu
H272 Může zesílit požár; oxidant.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208 Obsahuje citronelol; geraniol. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro školení
Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií, s přepravou.
Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Další informace
Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.
Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochraně životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.
Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou **CHEMELEONI s.r.o.** (chemeleoni@chemeleoni.cz) je odborným kvalifikovaným materiálem podle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.