

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	HR2 EASY 5
Číslo	směs
Další názvy směsi	HR0505; HR0525
Super čistič	

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Čistící prostředky.

Hlavní zamýšlené použití

PC-CLN-OTH Jiné produkty na čištění, péči a údržbu (nezahrnuje biocidní přípravky)

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	TECH-LIT CZ s.r.o.
Adresa	U Trati 63, Hradec Králové, 500 03
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	05436923
DIČ	CZ05436923
Telefon	495 582 501
E-mail	info@tech-lit.cz
Adresa www stránek	www.tech-lit.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	TECH-LIT CZ s.r.o.
E-mail	info@tech-lit.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označení

Signální slovo

žádné

Doplňující informace

Složení podle Nařízení (ES) č. 648/2004, v platném znění: <5 % aniontové povrchově aktivní látky, <5 % neiontové povrchově aktivní látky, Informace ke složkám detergentu: tel: +420 495 582 501, info@tech-lit.cz

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření 11.05.2017
Datum revize 16.04.2025 Číslo verze 3.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 169107-21-5	Alkoholy, C9-11, větvené, ethoxylované	0,498- <0,83	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 ES: 203-905-0 Registrační číslo: 01-2119475108-36	2-butoxyethan-1-ol	0,498- <0,83	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 1200 mg/kg TH ATE Inhalačně (páry) = 3 mg/l	1, 2
CAS: 10213-79-3 ES: 229-912-9 Registrační číslo: 01-2119449811-37	křemičitan sodný pentahydrát	0,498- <0,83	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	
CAS: 68891-38-3 ES: 500-234-8 Registrační číslo: 01-2119488639-16	alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli	0,166- <0,498	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	3

Poznámky

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 2 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 3 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Neočekávají se.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a rukavice odolné vůči chemickým látkám. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	láhev	
25 l	kanystr	

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	PEL	100 mg/m ³	0,204
	NPK-P	200 mg/m ³	0,204

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	OEL 8 hodin	98 mg/m ³
	OEL 8 hodin	20 ppm
	OEL 15 minut	246 mg/m ³
	OEL 15 minut	50 ppm

Poznámky

Kůže.

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	Butoxyoctová kyselina (po hydrolýze)	200 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny na konci pracovního týdne
		0,17 mg/l		

DNEL

2-butoxyethan-1-ol			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci (0)	Inhalačně	246 mg/m ³	Akutní účinky místní
Pracovníci (0)	Dermálně	89 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Pracovníci (0)	Inhalačně	683 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Pracovníci (0)	Dermálně	75 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci (0)	Inhalačně	98 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	49 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	426 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	123 mg/m ³	Akutní účinky místní
Spotřebitelé (0)	Dermálně	38 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Dermálně	44,5 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Orálně	3,2 mg/kg TH	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Orálně	13,4 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření 11.05.2017
Datum revize 16.04.2025 Číslo verze 3.0

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	2750 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	175 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	1650 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	52 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	15 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

křemičitan sodný pentahydrát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Orálně	0,74 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci (0)	Dermálně	1,49 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Dermálně	0,74 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci (0)	Inhalačně	6,22 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	1,55 mg/m ³	Chronické účinky systémové

PNEC

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	8,8 mg/l
Mořská voda	0,88 mg/l
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg
Mořské sedimenty	3,46 mg/l
Půda (zemědělská)	2,8 mg/kg

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

Cesta expozice	Hodnota
Mořská voda	0,024 mg/l
Sladkovodní sedimenty	5,45 mg/kg
Mořské sedimenty	0,545 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10000 mg/l
Půda (zemědělská)	0,946 mg/kg

křemičitan sodný pentahydrát

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	7,5 mg/l
Mořská voda	1 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1000 mg/l

8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu používejte ochranné rukavice.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	citronový
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	10 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	snadno rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,005 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti	Není oxidující.
---------------------	-----------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedeno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

HR2 EASY 5							
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Inhalačně (plyny)	ATE	84338 ppm				Výpočet hodnoty	

2-butoxyethan-1-ol							
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀	2001 mg/kg		Králík			SDS Lieferant
Orálně	ATE	500 mg/kg					
Inhalačně (páry)	ATE	3 mg/l					
Inhalačně (prach/mlha)	ATE	0,5 mg/l					
Orálně	ATE	1200 mg/kg TH					

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli							
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	>4100 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD ₅₀	>2001 mg/kg		Potkan			

Alkoholy, C9-11, větvené, ethoxylované							
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	500 mg/kg					ATE

křemičitan sodný pentahydrát							
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Potkan			

Žíravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Akutní toxicita

2-butoxyethan-1-ol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	1490 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
ErC ₅₀	OECD 201	1840 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC ₅₀	OECD 202	1550 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	>1 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)	
ErC ₅₀		27,7 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC ₅₀		7,4 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	
NOEC		0,95 mg/l	3 dny	Řasy (Algen)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření 11.05.2017
Datum revize 16.04.2025 Číslo verze 3.0

křemičitan sodný pentahydrát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		210 mg/l	96 hodin	Ryby (Brachydanio rerio)	
ErC ₅₀		207 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC ₅₀		1700-4857 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	

Chronická toxicita

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 204	100 mg/l	21 dní	Ryby (Brachydanio rerio)	
NOEC	OECD 201	286 mg/l	72 dní	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
NOEC	OECD 211	100 mg/l	21 dní	Korýši (Daphnia magna)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Směs je biologicky rozložitelná.

Biologická odbouratelnost

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301B	90,4 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 302B	>80 %			Snadno biologicky odbouratelný
	OECD 301E	95 %			Snadno biologicky odbouratelný

Alkoholy, C9-11, větvené, ethoxylované

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
ISO 14593		70-100 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	0,81				

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 29* Detergenty obsahující nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

HR2 EASY 5

Datum vytvoření	11.05.2017	Číslo verze	3.0
Datum revize	16.04.2025		

IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvezeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 20.06.2021. Změny byly provedeny ve všech oddílech.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.