BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

PERTILEX na skvrny a špínu

Datum vytvoření	17.03.2010	Číslo verze	5.0
Datum revize	28.01.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku PERTILEX na skvrny a špínu

Látka / směs: směs

UFI: 6YG0-X0W5-F00Y-UET5

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Tekutý přípravek k bělení a přímému odstraňování skvrn z textilu

Systém deskriptorů použití

C Spotřebitelské použití

Nedoporučená použití směsi

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

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Důbrava chemické výrobní družstvo
Adresa	Hřbitovní 97, Valašské Klobouky, 766 33 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	00030279
Telefon	+ 420 577 320 641-3
E-mail	info@dubrava.cz
Adresa www stránek	www.dubrava.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Důbrava chemické výrobní družstvo
E-mail	info@dubrava.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.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Dam. 1, H318

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Žádné.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti

Signální slovo Nebezpečí

Nebezpečné látky peroxid vodíku < 15 %

Standardní věty o nebezpečnosti

H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné brýle.
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 lékaře.
P501	Odstraňte obsah odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

P501 Odstraňte obal odevzdáním do tříděného odpadu (po vypláchnutí vodou).

Doplňující informace

<5 % fosfonáty, <5 % aniontové povrchově aktivní látky, <5 % amfoterní povrchově aktivní látky, parfémy, Benzoan sodný

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.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

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.
Index: 008-003-00-9 CAS: 7722-84-1 ES: 231-765-0	peroxid vodíku 35 %	<15	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B, H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2, H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 8 % Eye Dam. 1, H318: 8 % ≤ C < 50 % Ox. Liq. 1 (****), H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2 (****), H272: 50 % ≤ C < 70 % STOT SE 3, H335: C ≥ 35 %	1, 2, 3
CAS: 97862-59-4 ES: 931-296-8 Registrační číslo: 01-2119488533-30	kokamidopropyl betain	<2	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C > 10 % Eye Irrit. 2, H319: 4 % < C ≤ 10 %	
CAS: 68891-38-3 ES: 500-234-8 Registrační číslo: 01-2119488639-16	lauryl diethylenglykol sulfát sodný	<2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 10 %	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	<0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	2
CAS: 56-81-5 ES: 200-289-5	glycerol	<0,5	není klasifikována jako nebezpečná	2
Index: 607-750-00-3 CAS: 77-92-9 ES: 201-069-1	citronová kyselina	<0,5	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	2

Poznámky

1 *Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „… % nitric acid" („… % kyselina dusičná"). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*

2 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

3 *Prekurzor výbušnin*

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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

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

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud, oxid uhličitý (CO_2)

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. Působením vysokých teplot se může při požáru uvolňovat kyslík, který umocňuje hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

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. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. 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.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Výrobek skladujte v uzavřených obalech v suchých větraných místnostech při teplotách 5 - 25 °C. Chraňte před mrazem, sálavým teplem a přímým slunečním zářením. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Tekutý přípravek k bělení a přímému odstraňování skvrn z textilu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethanol (CAS: 64−17−5)	PEL	1000 mg/m³
	PEL	522 ppm
	NPK-P	3000 mg/m³
	NPK-P	1566 ppm
glycerol, mlha (CAS: 56−81−5)	PEL	10 mg/m³
	PEL	2,6 ppm
	NPK-P	15 mg/m³
	NPK-P	3,9 ppm
kyselina citrónová (CAS: 77−92−9)	PELc	4,0 mg/m³

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
peroxid vodíku (CAS: 7722−84−1)	PEL	1 mg/m³
	PEL	0,7 ppm
	NPK-P	2 mg/m³

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
peroxid vodíku (CAS: 7722−84−1)	NPK-P	1,4 ppm

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

DNEL

ethanol			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	960 mg/m³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m³	Chronické účinky místní
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	960 mg/m³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg	Chronické účinky systémové

Kokamidopropyl betain			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Orálně	7,5 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	7,5 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	13,04 mg/m³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	12,5 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	44 mg/m³	Chronické účinky systémové

lauryl diethylenglykol sulfát sodný			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	2750 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	175 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	15 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	52 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	1650 mg/kg	Chronické účinky systémové

PNEC

citronová kyselina	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,44 mg/l
Mořská voda	0,044 mg/l
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg
Mořské sedimenty	3,46 mg/kg
Půda (zemědělská)	33,1 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	>1000 mg/l

ethanol	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l
Mořská voda	0,79 mg/l
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l

ethanol	
Cesta expozice	Hodnota
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	580 mg/l
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg
Potravinový řetězec	0,38 mg/kg

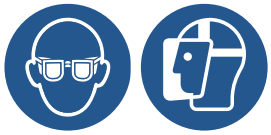
Kokamidopropyl betain	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,013 mg/l
Mořská voda	0,001 mg/l
Sladkovodní sedimenty	11,1 mg/kg
Mořské sedimenty	1,11 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,85 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	3000 mg/l

lauryl diethylenglykol sulfát sodný	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,24 mg/l
Mořská voda	0,024 mg/l
Půda (zemědělská)	0,946 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	10 g/l
Sladkovodní sedimenty	0,917 mg/kg
Mořské sedimenty	0,092 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. 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



Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při výběru rukavic přihlédněte k vlastnostem produktu a době expozice. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>30 min	2

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	dle parfému
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	nehořlavý
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	3,5-5,5 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	údaj není k dispozici
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Obsah netěkavých látek při 105 º C: min. 3,5 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs není za obvyklých podmínek používání a skladování reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Působením vysokých teplot se může při požáru uvolňovat kyslík, který umocňuje hoření.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Organické materiály, Silná redukční činidla, Měd, Hliník, Zinek, Železo, Aceton, alkálie, Báze, Oxidy kovů. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

PERTILEX na skvrny a špínu							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	ATE		6410 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		20 mg/l				Výpočet hodnoty

citronová kyselina							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD_{50}	OECD 401	5400 mg/kg		Myš		
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

Kokamidopropyl betain							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD_{50}	OECD 401	2,335 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>620 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

lauryl diethylenglykol sulfát sodný							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD_{50}		>2500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD_{50}		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	NOAEL		>225 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

peroxid vodíku ... %							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD_{50}		1078-1231 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD_{50}		>2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC_{50}		3,75-4,29 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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

Karcinogenita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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

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

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

Nebezpečnost při vdechnutí
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
neuvedeno

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

citronová kyselina					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC_{50}		1535 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	
LC_{50}		440 mg/l	48 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC		425 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)	

ethanol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC_{50}		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC		1580 mg/l	96 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)	
EC_{50}		11500 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

Kokamidopropyl betain					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC_{50}	OECD 203	1,11 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	
EC_{50}	OECD 202	1,9 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
ErC_{50}		2,4 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
EC_{50}		3000 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)	

lauryl diethylenglykol sulfát sodný					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC_{50}		7,1 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC_{50}		7,2 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC_{50}		27 mg/kg	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
NOEC		0,27 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC		1 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

peroxid vodíku ... %					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC_{50}		16,4 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC_{50}		2,4 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC_{50}		1,38 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

Chronická toxicita

Kokamidopropyl betain				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	0,135 mg/l	37 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	0,3 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky jsou biologicky rozložitelné v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění.

12.3. Bioakumulační potenciál

Neobsahuje bioakumulující složky.

12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

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. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, 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

16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 Plastové obaly

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

Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepřepravuje se.

Doplňující informace

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

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. 398/2025 Sb., kterou se mění 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. 225/2022 Sb., o prekurzorech výbušnin, 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. Produkt obsahuje regulované prekurzory výbušnin: Zpřístupnění, dovoz, držení a použití tohoto prekurzoru výbušnin osobami z řad široké veřejnosti podléhá nařízení (EU) 2019/1148, Článek 5 až 9. 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 (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné brýle.
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 lékaře.
P501	Odstraňte obsah odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.
P501	Odstraňte obal odevzdáním do tříděného odpadu (po vypláchnutí vodou).

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)
ATE	Odhad akutní toxicity
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	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
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
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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 nebezpečných věcí
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	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
Ox. Liq.	Oxidující kapalina
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	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
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

Není relevantní.

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)

1.0	revize 13.11.2012	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)č.453/2010
2.0	revize 20.4.2015	Změna v bodě 2
3.0	revize 27.2.2017	Změny v bodě 2;3;8;11;13;14;15;16 dle nařízení EU 2015/830
4.0	revize 10.8.2022	Celková revize všech oddílů BL podle nařízení EU č. 2020/878
5.0	revize 28.1.2026	Změna šablony dokumentu. Opravy v oddílech 2, 3, 9, 16 - opravy v P-větách, ve složení detergentu, číslování oddílů.

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.