

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Datum vydání:

30. 09. 2024

Verze: 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku

POWER Oxy

UFI kód

UFI: ASU0-801C-F002-F5H3

Kód výrobku

Není

Popis směsi

Směs chemických látek.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Bělící prací přísada na bázi peroxidu vodíku, která je určena k bělení prádla při teplotách 70°C a vyšších. Profesionální použití.

Nedoporučená použití

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CORMEN s.r.o.

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@cormen.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES

Ox. Liq. 3; H272

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Může zesílit požár; oxidant. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné poškození očí.

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje peroxid vodíku.

Standardní věty o nebezpečnosti

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. Vyčištěný obal bez zbytkového obsahu výrobku odstraňte do tříděného odpadu.

Doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

Výrobek obsahuje látku, která je prekurzorem výbušnin. Nabytí, dovoz, držení nebo použití tohoto výrobku širokou veřejností je omezeno nařízením 2019/1148/ES. Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže musí být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Složení dle nařízení 648/2004/ES o detergentech: $\geq 30\%$ bělicí činidla na bázi kyslíku, $< 5\%$ fosfonáty.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
Peroxid vodíku		
Číslo CAS	7722-84-1	Ox. Liq. 1; H271
Číslo ES	231-765-0	Acute Tox. 4; H302
Indexové číslo	008-003-00-9	Skin Corr. 1A; H314
Registrační číslo	01-2119485845-22-XXXX	Eye Dam. 1; H318
		Acute Tox. 4; H332
		STOT SE 3; H335
Látka má specifické koncentrační limity:		
Ox. Liq. 1; H271	$C \geq 70 \%$	
Ox. Liq. 2; H272	$50 \% \leq C < 70 \%$	
Skin Corr. 1A; H314	$C \geq 70 \%$	
Skin Corr. 1B; H314	$50 \% \leq C < 70 \%$	
Skin Irrit. 2; H315	$35 \% \leq C < 50 \%$	
Eye Dam. 1; H318	$8 \% \leq C < 50 \%$	
Eye Irrit. 2; H319	$5 \% \leq C < 8 \%$	
STOT SE 3; H335	$C \geq 35 \%$	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1. Popis první pomoci

Při vdechnutí

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s okem

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

Při požití

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Malý požár:

Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiva, písek nebo zemina, pěna odolná alkoholům.

Rozsáhlý požár:

Roztříštěné vodní proudy (vodní mlha), pěna odolná alkoholům.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo penou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztříštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při pokojové teplotě.

Chraňte před mrazem.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivly.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Limity v pracovním prostředí

8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Peroxid vodíku CAS: 7722-84-1

PEL	NPK-P	Poznámka
1 mg/m ³	2 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
0,7 ppm	1,4 ppm	

8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Nejsou stanoveny.

8.1.2. Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3. Biologické limitní hodnoty

8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny.

8.1.3.2. Biologické limity Unie

Nejsou stanoveny.

8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

Peroxid vodíku CAS: 7722-84-1

DNEL - nejsou k dispozici

PNEC - nejsou k dispozici

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149+A1).

Ochrana kůže - ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

Doporučený materiál rukavic:

nitrilkaučuk, doba průniku: 480 min., tloušťka rukavic: 0,11 mm

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochrana kůže - jiná ochrana

Používejte ochranný pracovní oděv a ochrannou obuv.

Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte ochranu dýchacích cest). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Směs

Skupenství	Kapalina.
Barva	Bezbarvá.
Zápach	Nestanoveno.
Bod tání/bod tuhnutí	Nestanoveno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno.
Hořlavost	Nestanoveno.
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Bod vzplanutí	Nestanoveno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Teplota samovznícení	Nestanoveno.
Teplota rozkladu	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy nebo jiné látky, které se mohou rozkládat.
pH	4 - 5.
Kinematická viskozita	Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %.
Rozpustnost	Mísitelná s vodou.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry	Nestanoveno.
Hustota a/nebo relativní hustota	Nestanoveno.
Relativní hustota páry	Nestanoveno.
Charakteristiky částic	Nevztahuje se na kapaliny.
Peroxid vodíku	CAS: 7722-84-1
Skupenství	Kapalina.
Barva	Bezbarvá.
Zápach	Bez zápachu.
Bod tání/bod tuhnutí	-0,43 °C (literatura).
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	150,2 °C (literatura).
Hořlavost	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Bod vzplanutí	Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.
Teplota samovznícení	Nestanoveno.
Teplota rozkladu	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid.
pH	2 (49,6 hm.% roztok, 21 °C, literatura). 5,4 (0,5 hm.% roztok, 22 °C, literatura).
Kinematická viskozita	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
Rozpustnost	100 000 mg/l (20 °C, pH = 7, literatura).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.
Tlak páry	Nestanoveno.
Hustota a/nebo relativní hustota	$D_4^{-20} = 1,71$ (pevná látka, literatura).
Relativní hustota páry	Nestanoveno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Charakteristiky částic

Nevztahuje se na kapaliny.

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Směs

Výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

Hořlavé kapaliny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako hořlavé kapaliny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Hořlavé tuhé látky

Nejedná se o tuhou směs.

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Samozápalné kapaliny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Samozápalné tuhé látky

Nejedná se o tuhou směs.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozahřívající se nebo samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Oxidující kapaliny	
Data pro směs nejsou k dispozici. Směs je klasifikována jako oxidující kapalina kategorie 3, na základě koncentračních limitů peroxidu vodíku.	
Oxidující tuhé látky	
Nejedná se o tuhou směs.	
Organické peroxidy	
Data pro směs nejsou k dispozici. Směs neobsahuje látky klasifikované jako organické peroxidy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.	
Látky a směsi korozivní pro kovy	
Data pro směs nejsou k dispozici. Směs neobsahuje látky klasifikované jako korozivní pro kovy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.	
Znecitlivělé výbušniny	
Data pro směs nejsou k dispozici. Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo znecitlivělé výbušniny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.	
Peroxid vodíku	CAS: 7722-84-1
Výbušniny	
87 hm. % roztok peroxidu vodíku nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako výbušnina (EU metoda A.14).	
Hořlavé plyny	
Nejedná se o plyn.	
Aerosoly	
Nejedná se o aerosol.	
Oxidující plyny	
Nejedná se o plyn.	
Plyny pod tlakem	
Nejedná se o plyn.	
Hořlavé kapaliny	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina, jedná se o anorganickou látku.	
Hořlavé tuhé látky	
Nejedná se o tuhou látku.	
Samovolně reagující látky a směsi	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka není klasifikována jako samovolně reagující.	
Samozápalné kapaliny	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.	
Samozápalné tuhé látky	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Nejedná se o tuhou látku.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka se vyrábí ve vodném prostředí.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

Oxidující kapaliny

Látka je klasifikována jako oxidující kapalina kategorie 1.

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 23 ms (70 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 908 ms (50 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 1 516 ms (47,3 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 2 336 ms (45 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 3 272 ms (42,5 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 4 552 ms (40 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 5 528 ms (37,6 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Průměrná doba nárůstu tlaku pro směs s celulózą v poměru 1:1 = 8 176 ms (34,4 hm. % vodný roztok, UN Manual of Tests and Criteria: Test O.2).

Oxidující tuhé látky

Nejedná se o tuhou látku.

Organické peroxidy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

Znecitlivělé výbušniny

87 hm.% roztok peroxidu vodíku nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako výbušnina (EU metoda A.14).

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Mechanická citlivost

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

Teplota samourychlující se polymerace

Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.

Vytváření výbušných prachovzdušných směsí

Nestanoveno, nejedná se o prach.

Kyselá/alkalická rezerva

Nestanoveno, pH je v rozmezí 4 – 10.

Rychlost odpařování

Nestanoveno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Mísitelnost	Nestanoveno.
Vodivost	Nestanoveno.
Žíravost	Nestanoveno.
Třída plynů	Nestanoveno, nejedná se o plyn.
Oxidačně-redukční potenciál	Nestanoveno.
Potenciál tvorby radikálů	Nestanoveno.
Fotokatalytické vlastnosti	Nestanoveno.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Samovolně se rozkládá. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření. Rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech. Množství plynu vyvinutého při dekompozici: 1 cm³ produktu (3 % roztok) uvolňuje 10 cm³ O₂. Produkt má oxidační účinky.

10.2. Chemická stabilita

Produkt obsahuje stabilizátor(y). Při předepsaném způsobu skladování dochází vlivem přirozeného rozkladu ke ztrátě koncentrace maximálně 1 % za rok.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná reakce s redukčními činidly (exotermická reakce).

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před vysokými teplotami, slunečním zářením. Izolujte od nekompatibilních materiálů. Rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot.

10.5. Neslučitelné materiály

Zabraňte styku s alkalickými kovy, kovy alkalických zemin, práškovými kovy (Cu, Cr, Mn, Pt, Ag + soli), redukčními činidly, zásadami, organickými materiály. Může mít tyto následky: bouřlivá reakce, rozklad.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu se uvolňují: kyslík (O₂), teplo.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Směs

Akutní toxicita

Směs je klasifikována jako Acute Tox. 4; H302.

Orální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována v kategorii 4 na základě hodnoty LD50 pro 35 % peroxid vodíku.

Dermální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje relevantní látky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Inhalační

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.

ATE_{směs} > 31 mg/l (pára).

Žíravost/dráždivost pro kůži

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Karcinogenita

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Toxicita pro reprodukci

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Nebezpečnost při vdechnutí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Další informace

Viz oddíl 2 a 4.

Peroxid vodíku

CAS: 7722-84-1

Akutní toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Orální	Látka je klasifikována v kategorii 4. LD ₅₀ = 1 193 mg/kg (35% roztok, potkan, samec, OECD 401). LD ₅₀ = 1 270 mg/kg (35% roztok, potkan, samice, OECD 401). LD ₅₀ = 1 026 mg/kg (70% roztok, potkan, samec, OECD 401). LD ₅₀ = 693,7 mg/kg (70% roztok, potkan, samice, OECD 401).
Dermální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD ₅₀ > 2 000 mg/kg (35% roztok, králík, OECD 402).
Inhalační	Látka je klasifikována v kategorii 4 dle harmonizované klasifikace. LC ₅₀ > 170 mg/m ³ (50% roztok, potkan, pára, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno, OECD 403). ATE = 11 mg/l (pro výpočet dle aditivního vzorce, pára).

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1A.
PDII = 0,08 - není dráždivý (10% roztok, plně vratné za 48 hodin, 72 hod., králík, OECD 404).
PDII = 1,6 - dráždivý (35% roztok, plně vratné za 5 dní, 14 d., králík).
PDII = 3 - dráždivý (49,2% roztok, plně vratné za 48 hodin, 72 hod., králík, OECD 404).
Zjizvená tkáň pozorována 14 dní po expozici - žíravý kategorie 1A (70% roztok, expozice 3 minuty, králík, OECD 404).
Žádné dermální podráždění nebylo pozorováno 7 dní po expozici (50% roztok, expozice 3 minuty, králík, OECD 404).
Zjizvená tkáň pozorována 14 dní po expozici - žíravý kategorie 1B (50% roztok, expozice 1 hodina, králík, OECD 404).

Vážné poškození očí/podráždění očí

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.
Celkové průměrné skóre = 0 (3% roztok, králík, 72 hod., OECD 405).
Dráždivá pro oči - průměrné zakalení rohovky = 0, iritidy = 0, zarudnutí spojivek = 1,25 (plně vratné), edému spojivek = 0 (5% roztok, králík, 72 hod., OECD 405).
Vážné poškození očí - průměrné zakalení rohovky = 2,75, iritidy = 1, zarudnutí spojivek = 3 (10% roztok, králík, 72 hod., OECD 405).

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Data pro látku nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

In vitro:

Pozitivní (OECD 473, OECD 476).

In vivo:

Negativní (myš, intraperitoneálně, OECD 474).

Karcinogenita

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOEL = 100 ppm (35% roztok, orálně, myš, 90 d., OECD 408).

NOAEL = 2,9 mg/m³ (inhalačně, potkan, 28 d., OECD 412).

LOAEL = 14,6 mg/m³ (inhalačně, potkan, 28 d., OECD 412).

Nebezpečnost při vdechnutí

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Směs

Data pro směs nejsou k dispozici.

Akutní toxicita pro vodní prostředí

Směs neobsahuje relevantní látky klasifikované jako akutně toxické pro vodní prostředí, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Směs neobsahuje relevantní látky klasifikované jako chronicky toxické pro vodní prostředí, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Peroxid vodíku

CAS: 7722-84-1

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí dle harmonizované klasifikace.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 16,4 mg/l (50% roztok, úmrtnost, literatura).

NOEC, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 5 mg/l (50% roztok, chování, literatura).

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka obecná (*Daphnia Pulex*): 2,4 mg/l (50% roztok, úmrtnost, literatura).

NOEC, 48 hod., Hrotnatka obecná (*Daphnia Pulex*): 1 mg/l (50% roztok, úmrtnost, literatura).

Řasy

EC₅₀, 72 hod., Mořská řasa (*Skeletonema costatum*): 1,38 mg/l (35% roztok, rychlost růstu, literatura).

NOEC, 72 hod., Mořská řasa (*Skeletonema costatum*): 0,63 mg/l (35% roztok, rychlost růstu, literatura).

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Pro směs nestanoveno.	
Peroxid vodíku	CAS: 7722-84-1
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Peroxid vodíku	CAS: 7722-84-1
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
12.4. Mobilita v půdě	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Peroxid vodíku	CAS: 7722-84-1
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB	
Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.	
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	
Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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.	
12.7. Jiné nepříznivé účinky	
Nejsou známy.	
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1. Metody nakládání s odpady	
Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu	
Při odstraňování postupujte podle platné legislativy a místních předpisů o odpadech. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě (specializované firmě s oprávněním) nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu dle pokynů pracovníka. Prázdné vyčištěné obaly je možno ukládat na skládce příslušného zařazení nebo předat do tříděného odpadu .	
Možný kód odpadu	
16 09 03* - Peroxidy, např. peroxid vodíku (směs), 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal), 15 01 02 - Plastové obaly (čistý obal)	
Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady	
Oxidant.	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020, Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 2014.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

PEROXID VODÍKU, VODNÝ ROZTOK

HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

5.1 (8).

14.4. Obalová skupina

II.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není relevantní.

14.8. Další informace

Označení dle ADR



Další údaje pro ADR/RID

Klasifikační kód	OC1.
Bezpečnostní značka	5.1+8.
Identifikační číslo nebezpečnosti	58.
Omezení pro tunely	E (ADR), - (RID).
Omezené množství	1 l.
Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml. Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Přepravní kategorie 2.

Další údaje pro IMDG

Pokyny pro případ požáru/úniku F-H,S-Q.

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

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech, v platném znění

Nařízení č. 2019/1148/ES, o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání, v platném znění

Předpisy ČR

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

První vydání.

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Ox. Liq. 1	Oxidující kapalina, kat. 1
Ox. Liq. 2	Oxidující kapalina, kat. 2
Ox. Liq. 3	Oxidující kapalina, kat. 3
Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, kat. 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
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.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. Vyčištěný obal bez zbytkového obsahu výrobku odstraňte do tříděného odpadu.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu.

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

POWER Oxy

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.