

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v platném znění)


Datum vydání: 17. 3. 2020	Název výrobku: NANO+ DEZINFECTA	Datum revize: -----	VERZE BL: 1.0 strana: -1-, celkem stran: -7-
---------------------------	--	---------------------	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
Obchodní název: **NANO+ DEZINFECTA**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Určená použití látek/směsi:
Produkt se používá jako dezinfekční prostředek povrchu kůže, povrchů osobních ochranných a pracovních pomůcek a k dezinfekci povrchů prostorů budov, techniky a technických zařízení.

Nedoporučená použití:
Nepoužívat na sliznice, do otevřených ran, do očí a v jejich blízkosti. Nesmí být použit pro dezinfekci u potravinářských výrobků. Neurčeno ke konzumaci a vnitřnímu použití!
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Jméno dodavatele: Nanolab, spol. s r.o.,
Adresa: Absolonova 719/30, 624 00 Brno - Komín
Identifikační číslo: IČO: 29033713,
Telefon: 731 640 488
e-mail: kancelar@nanolab.cz
e-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: Ing. Ivana Ježková (jezkova@nanolab.cz)
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, tel. 224 91 92 93 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: tis@vfn.cz, <https://www.tis-cz.cz/index.php/informace-o-stredisku/kontakty>

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 **Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Směs je klasifikována jako nebezpečná! Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Způsobuje vážné podráždění očí.
- 2.2 **Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti
GHS02, GHS07:

Signální slovo
NEBEZPEČÍ
Nebezpečné látky
Ethanol, peroxid vodíku
Standardní věty o nebezpečnosti
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
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.
P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte tříštěný vodní proud, prášek nebo speciální pěnu podle charakteru požáru.
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. Obal nevhazujte do ohně - nebezpečí výbuchu.
Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy
Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.
- 2.3 **Další nebezpečnost**
Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Pára tvoří se vzduchem výbušnou směs.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1 Látky
Není relevantní – není látka

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v platném znění)

Datum vydání: 17. 3. 2020	Název výrobku: NANO+ DEZINFECTA	Datum revize: -----	VERZE BL: 1.0 strana: -2-, celkem stran: -7-
---------------------------	--	---------------------	---

- 3.2 Směsi
Jedná se o směs denaturovaného lihu a peroxidu vodíku v destilované vodě. Denaturace lihu je v souladu s NAŘÍZENÍM KOMISE (EU) č. 3199/93 v platném znění.

Název látky	Obsah v (%)	Identifikační čísla	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Ethanol*	60	Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1, 2
Peroxid vodíku	3	Index: 008-003-00-9 CAS: 7722-84-1 ES: 231-765-0	Acute Tox.4: H302 Skin Irrit.2: H315 Eye Dam.1: H318 STOT SE 3: H335	1, 2

- 1) Látka má specifické koncentrační limity!
2) Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí
Upnlé znění standardních vět o nebezpečnosti viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 **Popis první pomoci**
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 přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.
- 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. Opláchněte kůži vodou/ospřchujte.
- Při zasažení očí**
Ihned vyplachovat oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, okamžitě je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.
- Při požití**
NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (inhalace látky do dýchacích cest a plic vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu). Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrcené tablety). U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, řekněte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo směsi. U osoby, která má zdravotní potíže, zajistěte lékařské ošetření.
- 4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
- Při vdechnutí**
Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.
- Při styku s kůží**
Bolestivé zarudnutí, podráždění.
- Při zasažení očí**
Dráždění, zčervenání, není vyloučeno trvalé poškození oční rohovky!
- Při požití**
Nevolnost, zvracení, závratě, bezvědomí, dýchací potíže. Nebezpečí pro játra a ledviny.
- 4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Léčba symptomatická. Lékařský dohled nejméně 48 hodin.
Další údaje
Nejsou

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 **Hasiva**
Vhodná hasiva
pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha
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 (pyrolýzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.
- 5.3 **Pokyny pro hasiče**
Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v platném znění)

Datum vydání: 17. 3. 2020	Název výrobku: NANO+ DEZINFECTA	Datum revize: -----	VERZE BL: 1.0 strana: -3-, celkem stran: -7-
---------------------------	--	---------------------	---

látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. 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
Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.
- 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze
- 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodněte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Nepoužívejte rozpouštědel.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly
7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**
Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejšikřejší nástroje. Nevdechujte plyny a páry. 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. Nevystavujte slunci.
Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)
Skladovací teplota minimum -10 °C, maximum 30 °C
Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi
Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.
- 7.3 **Specifické konečné / specifická konečná použití**
Produkt se používá jako dezinfekční prostředek povrchu kůže, povrchů osobních ochranných a pracovních pomůcek a k dezinfekci povrchů prostorů budov, techniky a technických zařízení.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1 **Kontrolní parametry**
Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Látka	Číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámka
		mg.m ⁻³	mg.m ⁻³	
Ethanol	64-17-5	1000	3000	
Peroxid vodíku	7722-84-1	1	2	I

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

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici pro směs.

Uvádí se dostupné údaje pro složky:

Ethanol:

DNEL:				
pracovníci:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	950 mg/m ³
		místní účinky	krátkodobá expozice	1900 mg/m ³
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	343 mg/kg tělesné hmotnosti/den
spotřebitelé:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	114 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v platném znění)

Datum vydání: 17. 3. 2020	Název výrobku: NANO+ DEZINFECTA	Datum revize: -----	VERZE BL: 1.0 strana: -4-, celkem stran: -7-
---------------------------	--	---------------------	---

	místní účinky	krátkodobá expozice	950 mg/m ³
dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	206 mg/kg tělesné hmotnosti/den
orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	87 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC			
sladkovodní prostředí:			0,96 mg/l
sladkovodní prostředí (občasný únik):			2,75 mg/l
mořská voda:			0,79 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod:			580 mg/l
sladkovodní sedimenty:			3,6 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
mořské sedimenty:			2,9 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu
půda (zemědělská):			0,63 mg/kg hmotnosti suché půdy
predátoři			0,38 g/kg potravy

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. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mydlem.

Ochrana očí a obličeje

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

Ochrana rukou

Ochrana rukou: Ochranné rukavice v souladu s ČSN EN 374-1, chemická odolnost A, ochranný index minimálně třídy 3. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

Ochrana dýchacích cest

V špatně větraném prostředí a / nebo při překročení NPK-P použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. Při havárii, požáru použijte podle okolností izolační dýchací přístroj.

8.2.1

Vhodné technické kontroly

Tepelné nebezpečí
Třída nebezpečnosti: I.
Teplotní třída: T2
Výhřevnost [MJ / kg]: 26,9
Skupina výbušnosti: II.B
Konstanty Antoineovy rovnice (kPa, °C): A = 7,23347 B = 1591,28 C = 226,095 (platí pro ethanol)

8.2.2

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.3

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

vzhled	čirá kapalina bez mechanických nečistot
skupenství	kapalné při 20°C
barva	čirá
zápach	charakteristický alkoholový
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	údaj není k dispozici
horní	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	neomezená
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti ve smyslu Nařízení (EU) 1272/2008
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2

Další informace

hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,6 kg/kg
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,32 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušiny)	40 % objemu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v platném znění)

Datum vydání: 17. 3. 2020	Název výrobku: NANO+ DEZINFECTA	Datum revize: -----	VERZE BL: 1.0 strana: -5-, celkem stran: -7-
---------------------------	--	---------------------	---

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 **Reaktivita**
Směs je hořlavá. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.
- 10.2 **Chemická stabilita**
Při normálních podmínkách je směs stabilní. V čase (teplota, světlo) dochází k rozkladu peroxidu vodíku!
- 10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**
Při normálních podmínkách je směs stabilní. Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých a výbušných plynů nebo výparů s: oxid chromový, peroxid vodíku, hexafluorid uranu, oxid dusičitý, kyselina dusičná, oxidy fosforu, kyselina manganistá, kyselina chloristá, kyselina sírová, manganistan draselný, chloristany, fluor, ethylenoxid, chromylchlorid, halogen-halogenové sloučeniny, silné oxidační prostředky, alkalické oxidy, kovy alkalických zemin, alkalické kovy.
- 10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Ohřev: hodnota od cca 30°C se považuje za kritickou.
- 10.5 **Neslučitelné materiály**
Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabráni se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce. Nevhodné materiály: guma, různé plasty
- 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, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 **Informace o toxikologických účincích**
Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.
- Ethanol**
- | Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh |
|----------------|------------------|-------------|---------------|--------|
| Orálně | LD ₅₀ | 13300 mg/kg | 240 min. | Potkan |
| Inhalačně | LD ₅₀ | 125 mg/l | 240 min | Krysa |
- Vážné poškození očí / podráždění očí (platí pro ethanol)
Způsobuje vážné podráždění očí. Oční test; 100 mg testované substance bylo aplikováno pod oční víčko králíka, druhé oko zůstalo jako kontrolní, test hodnocen po 1 hodině, 24, 48, 72 hodinách a po 7 dnech. Okulár znatelně poškozen.
- Peroxid vodíku**
Akutní toxicita: LD₅₀, orálně: potkan = 1198 mg/kg (35% roztok)
LD₅₀, dermálně: králík > 6500 mg/kg (70% roztok)
LC₅₀, inhalačně, pro plyny a páry: potkan > 0,17 mg/l/4 hod. (50% roztok)

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ethanol:

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l-1): 11 200 Pimephales promelas (údaj z registrační dokumentace)
- EC₅₀, 48 hod., koryši (mg.l-1): 5 012 Ceriodaphnia dubia, sladkovodní prostředí (údaj z registrační dokumentace)
- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l-1): 857 Artemia salina, mořské prostředí (údaj z registrační dokumentace)
- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l-1): 275 Chlorella vulgaris, sladkovodní prostředí (údaj z registrační dokumentace)
- 1 970 mořské prostředí (údaj z registrační dokumentace)

Peroxid vodíku:

Toxicita pro ryby: LC₅₀, 96 hod., Pimephales promelas = 16,4 mg/l (100% H2O2)
LC₅₀, 24 hod., Oncorhynchus mykiss = 31,3 mg/kg (100% H2O2)
Toxicita pro bezobratlé: EC₅₀, 24 hod., Daphnia magna = 7,7 mg/l (100% H2O2)
Toxicita pro řasy: IC₅₀, 72 hod., Chlorella vulgaris = 0,1 - 2,5 mg/l (100% H2O2)
Toxicita pro mikroorganismy: EC₅₀, působení na aktivovaný kal = 466 mg/l (OECD TG 209)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Ethanol:
Snadno biologicky rozložitelný ve sladkovodním prostředí (60 % za 5 dnů).
Snadno biologicky rozložitelný v mořské vodě (75 % za 20 dní, 68 % za 10 dní).
Screening test – snadno biologicky rozložitelný (cca 74 % za 5 dní, spotřeba O₂).
Peroxid vodíku:
Anorganická látka. Netýká se.

12.3 Bioakumulační potenciál

Ethanol:
Látka má nízký bioakumulační potenciál, proto testování bioakumulace není nutné.
Rozdělovací koeficient oktanol/voda (Ko/w): < 3.
Biokontrační faktor (BCF): 3,2
Peroxid vodíku:
Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v platném znění)

Datum vydání: 17. 3. 2020	Název výrobku: NANO+ DEZINFECTA	Datum revize: -----	VERZE BL: 1.0 strana: -6-, celkem stran: -7-
---------------------------	--	---------------------	---

- 12.4 **Mobilita v půdě**
Data nejsou k dispozici.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky**
Data nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 **Metody nakládání s odpady**
Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.
- Doporučený kód odpadu: 07 07 04* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
Obaly: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Odpady z čištění: 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
- Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:
Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.
Doporučené odstranění výrobku: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Při správném spalování se bude rozkládat na oxid uhličitý a vodu. Spalování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Doporučené odstranění obalu: prázdné obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Obaly neřezat, nesvářet. Etikety z nádob neodstraňovat, dokud nebudou vyčištěny. Kontaminované obaly se nesmí odstraňovat společně s komunálním odpadem. Znečištěné obaly vyčistit vhodným způsobem např. důkladné vymytí teplou vodou. Nespalovat uzavřené obaly.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 **UN číslo**
UN 1170
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
3
- 14.4 **Obalová skupina**
II
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí**
Ne
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Není známo
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC**
Není známo

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3, bod 40.
Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.
Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.
Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.
Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
Vyhláška č. 93/2016 Sb., katalog odpadů, v platném znění
Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění
- 15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti**
Nebylo provedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v platném znění)

Datum vydání: 17. 3. 2020	Název výrobku: NANO+ DEZINFECTA	Datum revize: -----	VERZE BL: 1.0 strana: -7-, celkem stran: -7-
---------------------------	--	---------------------	---

ODDÍL 16:

Další informace

Plné znění H-vět a P-vět, uvedených v oddílech 2. a 3.:

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný 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.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P221 Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.
- P305+P351+P338 PŘIZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P281 Používejte požadované osobní ochranné prostředky

Seznam zkratk:

- Ox. Liq. 1 - oxidující kapalina, kategorie 1
- Acute Tox. 4 - akutní toxicita, kategorie 4
- Skin Corr. 1A - žravost pro kůži, kategorie 1A
- STOT SE 3 – specifická orgánová toxicita jednorázová expozice, kategorie 3
- Skin Irrit. 2 - dráždivost pro kůži, kategorie 2
- Eye Dam. 1-vážné poškození očí, kategorie 1

Pokyny pro školení: Všeobecná školení pro bezpečnou práci s chemickými látkami a přípravky.

Doporučená omezení použití: Přípravek není určen pro přímý styk s potravinami, nápoji a krmivými.

Další informace: viz bod 1.3, 1.4

Zdroje nejdůležitějších údajů pro sestavování bezpečnostního listu: Bezpečnostní list výrobců, portál: echa.eu

Změny oproti původní verzi: nejsou

Tato verze nahrazuje verzi bezpečnostního listu ze dne: není

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich znalostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Informace a doporučení byly sestaveny dle poznatků našich a našich dodavatelů, s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nejsou jakostní specifikací výrobku.