

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření	06.12.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamonium chlorid
didecyl(dimethyl)amonium-chlorid
propan-2-ol
poly(hexametylenbikyanoguanid-hexametylen diamin) hydrochlorid

Standardní věty o nebezpečnosti

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Doplňující informace

5-<15 % kationtové povrchově aktivní látky, <5 % neiontové povrchově aktivní látky, <5 % NTA (nitriltriocetová kyselina) a její soli, Bronopol, Butylphenyl methylpropional, Linalool, Citronellol, Hexyl cinnamal, Limonene

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

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.
CAS: 85409-22-9 ES: 287-089-1 Registrační číslo: 01-2119970550-39	kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamonium chlorid	6	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
Index: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 ES: 230-525-2	didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	6	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	
CAS: 106232-83-1 ES: 500-294-5	C12-15-alkylalkoholy, rozvětvené a lineární, ethoxylované (7 mólův EO)	<5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	4	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 616-207-00-X CAS: 27083-27-8	poly(hexametylenbikyanoguanid-hexametylen diamin) hydrochlorid	2,4	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 (dýchací cesty (inhalačně)) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	
Index: 603-085-00-8 CAS: 52-51-7 ES: 200-143-0 Registrační číslo: 01-2119980937-15-xxxx	bronopol (INN)	<1	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 607-620-00-6 CAS: 5064-31-3 ES: 225-768-6 Registrační číslo: 01-2119519239-36-xxxx	trinatrium-nitilotriacetát	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Specifický koncentrační limit: Carc. 2, H351: C ≥ 5 %	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43-xxxx	ethanol	<0,2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1

Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření	06.12.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

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

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Několik minut opatrně oplachujte vodou.

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

OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požité tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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, 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 (pyrolyzních) 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 látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření	06.12.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

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. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. 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. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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. Skladujte uzamčené.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 l	láhev	
5 l	kanystr	

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Dezinfekční prostředek

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

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. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m ³	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	1000 mg/m ³	0,400	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m	0,522	
	NPK-P	3000 mg/m	0,522	

DNEL

bronopol (INN)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	10,5 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	2,5 mg/m ³	Akutní účinky systémové		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

bronopol (INN)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	2,5 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	2 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	6 mg/kg	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	0,008 mg/cm ²	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	0,008 mg/cm ²	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,6 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	1,8 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,6 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,6 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	0,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	2,1 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	0,004 mg/cm ²	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	0,004 mg/cm ²	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	0,18 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	0,5 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové		

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamonium chlorid

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,96 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	6,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	1,64 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	3,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	3,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

trinatrium-nitritacetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	9,6 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	2,4 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	0,3 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	0,9 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové		

PNEC

bronopol (INN)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 µg/l		
Voda (pravidelný únik)	2,5 µg/l		
Mořská voda	800 µg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	430 µg/l		
Sladkovodní sedimenty	41 µg/l		
Mořské sedimenty	3,28 mg/kg		
Potravní řetězec	0,5 mg/kg sušiny půdy		

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	960 µg/l		
Voda (pravidelný únik)	2,75 mg/l		
Mořská voda	750 µg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	580 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy		
Potravní řetězec	380-720 mg/kg potravy		

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamonium chlorid

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	900 ng/l		
Voda (pravidelný únik)	160 ng/l		
Mořská voda	960 ng/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	400 µg/l		
Sladkovodní sedimenty	12,27 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	13,09 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	7 mg/kg sušiny půdy		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

trinatrium-nitilotriacetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	930 µg/l		
Voda (pravidelný únik)	0,8 mg/l		
Mořská voda	93 µg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	270 mg/l		

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 nejzte, 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. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

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. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	žlutá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	údaj není k dispozici 82 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
ethanol (CAS: 64-17-5)	velmi hořlavá kvapalina a pary
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	údaj není k dispozici 2 %
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	12 %
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
ethanol (CAS: 64-17-5)	22 °C (55 % roztok etanolu, literatura)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	12 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	6,5-7,5 (1% roztok při 20 °C)
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	
hustota	1 g/cm ³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

neuveдено

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
bronopol (INN)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50		193-211 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LD50		120-1140 mg/m ³ vzduchu	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD50		2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50		10470 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (páry)	LD50		124,7 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamoniumchlorid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50		344-795 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD50		0,43 ml/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC50		220-280 mg/m ³ vzduchu	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD50		3412,5 ml/kg bw		Králík	
Dermálně	LD50		3,56 ml/kg bw		Králík	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50		5,84 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (páry)	LC50	OECD 403	>10000 ppm	6 hod	Potkan	F/M

trinatrium-nitritotriacetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	OECD 401	1740 mg/kg TH		Potkan	
Inhalačně	LC0	OECD 403	≥2307 mg/m ³ vzduchu	4 den	Potkan	
Dermálně	LD 0	OECD 402	≥2000 mg/kg TH		Potkan	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

bronopol (INN)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže	Dráždí			

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Nedráždí, Nezpůsobuje poleptání	OECD 404	72 hod	Králík

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamoniumchlorid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže	Dráždí			

trinatrium-nitritotriacetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Nedráždí	OECD 404		Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí.

bronopol (INN)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Žíravý			

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Dráždí, Nezpůsobuje poleptání	OECD 405	72 hod	Králík

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamoniumchlorid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné poškození očí			

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík

trinatrium-nitritotriacetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

Senzibilizace

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamoniumchlorid

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci			

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Kůže	Není senzibilizující	OECD 406	72 hod	Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci			Morče	F/M

trinatrium-nitilotriacetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče	

Mutagenita

propan-2-ol

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací		Vaječník	Morče	F/M

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471				

trinatrium-nitilotriacetát

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)	
Negativní	OECD 473				
Negativní	OECD 476				

Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

trinatrium-nitilotriacetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	9 mg/kg TH/den		Myš	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
ethanol

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEC	OECD 453	≥1,3 mg/l			
	NOAEL (P)	OECD 416	15 %		Myš	
	NOAEL (F1)	OECD 416	10 %	Plodnost	Myš	
	NOAEL (F1)	OECD 416	15 %	Snížená hmotnost plodu	Myš	

trinatrium-nitilotriacetát

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAELrep	OECD 416	450 mg/kg TH/den	Negativní	Potkan	

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	OECD 408	10 ml/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	M
Orálně	LOAEL	OECD 408	4 ml/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	M

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	NOEC		500 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M

Toxicita opakované dávky

bronopol (INN)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		7 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LOAEL		32 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamoniumchlorid

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		45-50 mg/kg TH/den		Pes	
Orálně	LOAEL		2000 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	NOEL		31-38 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	NOEL		1000 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	

trinatrium-nitilotriacetát

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		9-200 mg/kg TH/den		Potkan	
Orálně	NOAEL		150 ppm		Potkan	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

trinatrium-nitritotriacetát

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		90-168 mg/kg TH/den		Pes	
Orálně	LOAEL		187-1309 mg/kg TH/den		Potkan	
Orálně	LOAEL		20000 ppm		Potkan	
Inhalačně	NOAEC		213 mg/m ³ vzduchu		Potkan	
Inhalačně	NOAEC		213-342 mg/m ³ vzduchu		Morče	
Inhalačně	NOAEC		210-342 mg/m ³ vzduchu		Opice	
Inhalačně	LOAEC		342 mg/m ³ vzduchu		Potkan	
Inhalačně	LOAEC		342 mg/m ³ vzduchu		Morče	

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
bronopol (INN)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC50		35,7 mg/l	3,2 měsíc	Ryby		
NOEC		20 mg/l	4 den	Ryby		
EC50		1,4 mg/l	48 hod	Bezobratlí		
EC0		560 µg/l	48 hod	Bezobratlí		
EC 100		3,2 mg/l	48 hod	Bezobratlí		
EC50		250-370 µg/l	72 hod	Řasy		
NOEC		80-100 µg/l	72 hod	Řasy		
EC 10		25 mg/kg sušiny	28 den	Mikroorganismy		
EC50		679 mg/kg sušiny	28 den	Mikroorganismy		

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC50		15,3 g/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		
NOEC		250 mg/l	96 hod	Ryby		
EC50		5012 mg/l	48 hod	Korýši		
NOEC		9,6 mg/l	10 den	Korýši		
EC50		275 mg/l	3 den	Řasy (Chlorella vulgaris)		
EC 10		11,5 mg/l	3 den	Řasy (Chlorella vulgaris)		

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamoniumchlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC50		515-1700 µg/l	4 den	Ryby		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimethylamoniumchlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC 0		700 µg/l	4 den	Ryby		
LC 100		1,75 mg/l	4 den	Ryby		
LC 10		1,6 mg/l	4 den	Ryby		
NOEC		456-1000 µg/l	4 den	Ryby		
EC50		16 µg/l	48 hod	Bezobratlí		
EC50		22,6 µg/l	24 hod	Bezobratlí		
EC 100		31 µg/l	48 hod	Bezobratlí		
NOEC		4,8-12 µg/l	48 hod	Bezobratlí		
EC50		10-30 µg/l	4 den	Řasy		
EC50		14-49 µg/l	72 hod	Řasy		
NOEC		1,2 µg/l	72 hod	Řasy		
LOEC		2,5 µg/l	4 den	Řasy		
EC 10		2-11,4 µg/l	4 den	Řasy		
EC50		7,75 mg/l	3 hod	Mikroorganismy		
EC50		11 mg/l	30 min	Mikroorganismy		
NOEC		1,6 mg/l	3 hod	Mikroorganismy		
EC 10		4 mg/l	30 min	Mikroorganismy		

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC50		>10000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
LC50		9640 mg/l	96 hod	Ryby	Sladká voda	

trinatrium-nitilotriacetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC50	OECD 203	114 mg/l	96 hod	Ryby		
EC50	OECD 202	98 mg/l	96 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC50	OECD 201	91,5-100 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		
NOEC	OECD 201	1,43-1,56 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		
LOEC	OECD 201	2,86-3,13 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		
EC 10	OECD 201	22,8-74,8 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		Ukazatel růstu
EC 90	OECD 201	91,5 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		Ukazatel růstu

Chronická toxicita

bronopol (INN)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		21,5 mg/l	49 den	Ryby	
LOEC		40 mg/l	49 den	Ryby	
LC50		39,1 mg/l	49 den	Ryby	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

bronopol (INN)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		270 µg/l	21 den	Bezobratlí	
LOEC		880 µg/l	21 den	Bezobratlí	
EC50		270-880 µg/l	21 den	Bezobratlí	

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		32,2 µg/l	28 den	Ryby	
NOEC		273,7 µg/l	7 den	Ryby	
LC50		94 µg/l	28 den	Ryby	
NOEC		4,15-25 µg/l	21 den	Bezobratlí	
LOEC		25-50 µg/l	21 den	Bezobratlí	

trinatrium-nitilotriacetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 203	60,2 mg/l	30 den	Ryby	
NOEC	OECD 202	12,5 mg/l	4 měsíc	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC	OECD 203	54 mg/l	7,633 měsíc	Ryby	
NOEC	OECD 203	54 mg/l	7,467 měsíc	Ryby	
NOEC	OECD 202	9,3 mg/l	4,9 měsíc	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC	OECD 203	9,3-18,7 mg/l	4,7 měsíc	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC		200-270 mg/l	3 měsíc	Mikroorganismy	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

bronopol (INN)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	100 %			Snadno biologicky odbouratelný

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	84 %	20 den		Snadno biologicky odbouratelný

kvartérní amoniové sloučeniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	100 %		Sladká voda	Snadno biologicky odbouratelný

trinatrium-nitilotriacetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
				Snadno biologicky odbouratelný

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření 06.12.2013
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	-0,35				24°C

trinatrium-nitilotriacetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
BCF	3000 ml/kg bw				

Směs nebyla testována.

12.4. Mobilita v půdě

ethanol

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota	Stanovení hodnoty
Log Koc	0,2			Výpočet hodnoty

trinatrium-nitilotriacetát

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota	Stanovení hodnoty
Log Kow	-13,2			

Směs nebyla testována.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

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. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

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. 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. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Kód druhu odpadu

07 06 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

Kód druhu odpadu pro obal

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření	06.12.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

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 směrnice 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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 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. 190/2018 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. 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.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H372	Způsobuje poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H312	Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření	06.12.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
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.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P405	Skladujte uzamčené.

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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
EÚ	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

HYGEM PLUS

Datum vytvoření	06.12.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOG	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuveдено

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)

Změny byly provedeny ve smyslu Nařízení komise (EU) 2020/878.

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.