

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

Identifikátor směsi:

Katalogová čísla:

HistoFor BFS

UFI: PGTM-1FUG-N5E2-G372

REF	Název
120020	HistoFor BFS-20
120005	HistoFor BFS-40
120006	HistoFor BFS-60
120007	HistoFor BFS-125
120008	HistoFor BFS-180
120016	HistoFor BFS-250
120017	HistoFor BFS-500
120018	HistoFor BFS-1000
120019	HistoFor BFS-2500
120022	HistoFor BFS-5000
120001	HistoFor BFS-L1
120002	HistoFor BFS-L5
120003	HistoFor BFS-L10
120021	HistoFor BFS-L20

10 % roztok pufovaného formalínu (formaldehyd 4%), pH 6,8-7,2

Výrobce:

Pro-Charitu s.r.o.

Adresa:

17. listopadu 170, 549 41 Červený Kostelec

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

HistoFor BFS je určen k fixaci a transportu biologického materiálu.

Pro in vitro diagnostiku (IVD).

Tento výrobek je určen pouze pro profesionální použití.

Nedoporučená použití:

Neuvádí se.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

Pro-Charitu s.r.o.

Sídlo:

17. listopadu 170, 549 41 Červený Kostelec

Identifikační číslo:

28810619

Tel:

+420491610370

www:

info@pro-charitu.cz

Zpracovatel BL:

Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS): Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08, Česká republika, tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Karcinogen, kategorie 1B (Carc. 1B), H350 Může vyvolat rakovinu;

Mutagen, kategorie 2 (Muta 2), H341 Podezření na genetické poškození;

Senzibilizace kůže 1 (Skin Sens. 1), H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2 Prvky označení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Výstražný symbol:



Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Obsahuje: Formaldehyd, Methanol

H věty: H350 Může vyvolat rakovinu.
H341 Podezření na genetické poškození.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

P-pokyny: P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333/313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P308/313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Doplňující informace: Tento výrobek je určen pouze pro profesionální použití. UFI: PGTM-1FUG-N5E2-G372

2.3 Další nebezpečnost

viz odd. 12.5

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. Číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Formaldehyd	0 - 4,5	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5 01-2119488953-20-0000	Acute Tox. 3 Carc. 1B Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5 % Muta. 2 Skin Corr. 1B SCL: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5 % Skin Sens. 1 SCL: C ≥ 0,2 % Skin Sens. 1A STOT SE 3 SCL: C ≥ 5 %	H301/311/331 H350 H318 H341 H314 H317 H335

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Methanol	0 - 1	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119392409-28-0000	Acute Tox. 3 Flam. Liq. 2 STOT SE 1 SCL: C ≥ 10 % STOT SE 2 SCL: C ≥ 3 %	H301/311/331 H225 H370 H371
----------	-------	---	---	--------------------------------------

Úplné znění H-vět v bodě 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc. V případě pochybností vždy přivolejte lékařskou pomoc.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná data k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným příívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

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

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladovací třída 6.1 D.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Methanol	67-56-1	250	1000	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Formaldehyd	50-00-0	0,5	1	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže; S - látka má senzibilizační účinek.
-------------	---------	-----	---	---

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství:

Látka	CAS	Limitní hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	
Methanol	67-56-1	260	-	

DNEL:

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	9
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	240
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	3.2
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	102
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	4.1

Methanol (CAS: 67-56-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	260
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	40
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	50
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	8
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	8

PNEC:

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L 0.44
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L 4.44
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw 2.3
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L 0.44
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw 2.3
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw 0.19
Ovzduší	Ovzduší	PNEC air	0.2

Methanol (CAS: 67-56-1)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	20.8
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	1540
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	77
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	2.08
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	7.7
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	100
Ovzduší	Ovzduší	PNEC air		100

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374), odolnost průniku formaldehydu označena písmenem T.

Těsný kontakt:

Materiál rukavic: Nitrilový kaučuk

Tloušťka rukavic: 0,11 mm

Doba průniku: > 480 min

postřikání:

Materiál rukavic: Nitrilový kaučuk

Tloušťka rukavic: 0,11 mm

Doba průniku: > 480 min

Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN 340) a obuv (ČSN EN 347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605).

Tepelné nebezpečí:

Omezování expozice životního prostředí: Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Skupenství:	Kapalné
	Barva:	bezbarvá
Zápach:		Charakteristický.
Prahová hodnota zápachu:		Žádná data k dispozici.
pH :		6,8 - 7,2
Teplota tání / tuhnutí (°C):		Žádná data k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C): Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C): 56
Rychlost odpařování: Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny): Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti: Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20 °C): Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50 °C): Žádná data k dispozici.
Hustota páry: Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (g/cm³, 20 °C): Žádná data k dispozici.
Rozpustnost ve vodě (20 °C): rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Žádná data k dispozici.

Teplota samovznícení: Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu: Žádná data k dispozici.
Viskozita (20 °C): Žádná data k dispozici.
Index lomu (20 °C): Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti: Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti: Žádná data k dispozici.

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.
Doplňující informace: -

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** Žádná data k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita** Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je přípravek stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Při předepsaném způsobu skladování a manipulace k nim nedochází.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm, zahřátí na vysokou teplotu.
- 10.5 Neslučitelné materiály** Žádná data k dispozici.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

OECD: 401, průkazná studie	460 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
----------------------------	--------------------	-------------------------	--------

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpurná studie	žiravý	oko	potkan

Žiravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD: 404, klíčová studie	corrosive	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD: 453, klíčová studie	15 mg/kg bw/day (actual dose received), NOAEL	oral.	potkan
podpurná studie	6 ppm (nominal), NOAEC 10 ppm (nominal), LOAEC	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	5 000 mg/L	orálně: pitná voda	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	koncentrace < 2 ppm nezvyšují riziko rakoviny nosu nebo jiných tkání nebo homeostáz buněk epitelu.	vdechování	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Methanol (CAS: 67-56-1)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	>5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	prase

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD: 405, podpůrná studie	není dráždivý	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není dráždivý	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD: 406, klíčová studie	není senzibilizující	kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	2340 mg/kg bw/day LOAEL	oral.	opice
průkazná studie	0.013 mg/L air (nominal), NOAEC	inhal.	opice

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD: 453, průkazná studie	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	inhalace: páry	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD: 415, průkazná studie	2.39 mg/L air (nominal), NOAEC	inhalace: páry	opice

Nebezpečnost při vdechnutí:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Směsi: Tento produkt vykazuje riziko karconogenity, mutagenity a senzibilizace kůže, viz oddíl 2.1.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Morone saxatilis</i>	31.8 mg/L, LC50 / 24 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia pulex</i>	1.9 mg/L, EC10 / 48 h 5.8 mg/L, EC50 / 48 h 16.8 mg/L, EC90 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy:	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	3.48 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Methanol (CAS: 67-56-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Lepomis macrochirus</i>	15400 mg/L, LC50 / 96 h 12700 mg/L, EC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia magna</i>	18260 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy:	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	ca. 22000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná data k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nízký potenciál k bioakumulaci.

12.4 Mobilita v půdě

Směs je mísitelná s vodou. Mobilní v půdách.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

WGK: 1 (slabě ohrožující vodu)

Zabraňte vniknutí do spodní vody, vodních toků nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

Kat. č. odpadu směsi: **16 03 05*** Organické odpady obsahující nebezpečné látky.
18010302* Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce (s obsahem tkání s rizikem infekčnosti).

Kat. č. obalu znečištěného směsi: **15 01 10*** Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Doporučený postup odstraňování odpadu Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace odpadu směsi: čistírna odpadních vod, popř. spálením.

Doporučený postup odstraňování Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadních obalů znečištěných látkou / odpadech jako nebezpečný odpad. Řádně vyčištěný a vyprázdněný obal lze znovu využít pro stejný účel, případně zlikvidovat ve spalovně.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Nejsou stanoveny.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo			
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.		
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Klasifikační kód:			
	Identifikační číslo nebezpečnosti:			
	Bezpečnostní značky:			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není známa.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezené a vyňaté množství: nerelevantní
Přepravní kategorie: nerelevantní
Kód omezení pro tunely: nerelevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nerelevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

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

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

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti složek bylo provedeno a zapracováno do bezpečnostního listu směsi.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:

H-věty:	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H301	Toxický při požití.
	H311	Toxický při styku s kůží.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H331	Toxický při vdechování.
	H341	Podezření na genetické poškození.
	H350	Může vyvolat rakovinu.
	H370	Způsobuje poškození orgánů.

Zkratky:

PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze: 2,00
datum vydání: 24.01.2022
datum revize: 04.01.2023

PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
ADN	Vnitrozemské vodní cesty

Změny proti předchozí verzi BL:

Revize č. 2 z důvodu uvedení do souladu s platným nařízením 878/2020 - úprava struktury BL.

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Informace od dodavatele surovin.

Informace z toxikologických a ekotoxikologických databází a stránek Agentury ECHA.

Software CASEC (www.casec.cz).

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

HistoFor BFS

verze:	2,00
datum vydání:	24.01.2022
datum revize:	04.01.2023

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.