

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**
Další názvy: Nejsou uvedeny
Registrační číslo REACH: **Není aplikováno pro směs**
Kód výrobku: -

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Hydroizolační polyuretanová membrána překlenující statické i dynamické trhliny. Určeno zejména pro parkovací plochy.
Určeno pro prodej spotřebiteli i pro profesionální/průmyslové použití.
Nedoporučená použití: Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití. Kontakt s náterovými hmotami nebo lepidly, které obsahují reaktivní polyisokyanáty a zbytky monomerního TDI, vyžadují vhodná ochranná opatření. Proto je lze používat pouze v průmyslových nebo odborných aplikacích. Není vhodný pro spotřebitelské použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: **Den Braven Czech and Slovak a.s.**
Adresa: Úvalno 353, 793 91 Úvalno
Identifikační číslo: 26872072
Telefon: +420 554 648 200
E-mail: info@denbraven.cz
Web: www.denbraven.cz

Email odborně způsobilé osoby
odpovědné za vypracování bezp. listu: dobsakova@infobl.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ
+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit. 2; H319

Acute Tox. 4; H332

Resp. Sens. 1; H334

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

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

Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Zdraví škodlivý při vdechování.

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Při dodržení pokynů k použití nemá nebezpečné účinky na životní prostředí.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:

PUREXIN F4000 (složka A)

Nebezpečné látky:

polyoxy(methyl-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy-, polymer s 2,4-diisokyanato-1-methylbenzen; toluen-2,6-di-isokyanát

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260 Nevdechujte páry.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte lékaře.
P403 + P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501 Odstraňte obsah/obal v místě sběru nebezpečného odpadu.

Doplňující informace na štítku:

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Značení produktů s obsahem těkavých organických látek podle vyhlášky č. 415/2012 Sb.:

Maximální prahová hodnota obsahu těkavých látek pro barvy a laky: kategorie A (j) RNH: 500 g/l.

Výrobek připravený k použití (složka A+B) obsahuje 0 g/l VOC.

2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Směs níže uvedených látek a dalších příměsí.

Identifikátor výrobku (č. REACH)	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
polyoxy(methyl-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy-, polymer s 2,4-diisokyanato-1-methylbenzen	> 90 %	- 37273-56-6 609-378-7	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319
toluen-2,6-di-isokyanát (01-2119486974-18-XXXX)	< 0,5 %	615-006-00-4 584-84-9 209-544-5	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 3; H412 spec. koncentrační limit: Resp. Sens. 1; H334: C \geq 0,1 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

<u>Všeobecné pokyny:</u>	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.
<u>Vdechnutí:</u>	Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.
<u>Styk s kůží:</u>	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.
<u>Styk s okem:</u>	Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění očí.
<u>Požítí:</u>	NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou. Vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z etikety nebo tohoto bezpečnostního listu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

<u>Vdechování:</u>	Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
<u>Stykem s kůží:</u>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<u>Stykem s očima:</u>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<u>Požítím:</u>	Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při náhodném požití, pokud se objeví silná alergická reakce, při potížích po vdechování par/prachu nebo také při přetrvávajících potížích po kontaktu s pokožkou nebo očima vyhledejte lékaře.

Poznámky pro lékaře: provést první pomoc, dekontaminovat, léčit podle symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

<u>Vhodná hasiva:</u>	Oxid uhličitý (CO ₂), pěna, hasicí prášek, při větších požárech rovněž proud vody.
<u>Nevhodná hasiva:</u>	Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vznikají oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, isokyanátové páry a stopy kyanovodíku (kyseliny kyanovodíkové). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru použít izolační dýchací přístroj (EN 137) a celotělový ochranný oblek. Nepoškozené nádoby přesunout z dosahu ohně, pokud to lze provést bezpečně. Uzavřít ohrožený prostor a zabránit vstupu nepovolaným osobám. Hasit požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Nádoby v blízkosti požáru chladit vodní sprchou nebo mlhou.

Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat páry/rozprašenou mlhu. Nepovolané osoby odvést do bezpečí. Používat osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku produktu do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy. Zabránit vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Při průniku do vody informovat uživatele a zastavit její používání. Při úniku velkých množství zajistit sanační práce ve spolupráci s příslušným Obecním úřadem, referátem životního prostředí nebo inspektorátem ČIŽP.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust'. Zabránit dalšímu úniku. Rozlitý produkt pohlcovat vlhkým inertním materiálem (např. dřevitá moučka, chemická pojiva na bázi hydrátu kalciumsilikátu, písek). Po cca 1 hod. sebrat do odpadní nádoby, neuzavírat (vývoj CO₂!). Udržovat ve vlhku a na zajištěném volném místě nechat více dní stát. Odstranit podle oddílu 13. Místo úniku a použité nářadí opláchnout velkým množstvím vody. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat ji.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro ochranu před požárem:

Dodržovat veškerá protipožární opatření.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Při přecitlivělosti dýchacích cest a pokožky (astma, chronická bronchitida, chronické onemocnění kůže) se nedoporučuje kontakt s produktem. Symptomy se mohou při přeexponování projevit u dýchacích cest také ještě po několika hodinách. Osoby, které provádějí nástřik tohoto produktu, by se měly pravidelně podrobovat kontrole funkce plic.

Nevdechovat páry nebo rozprašenou mlhu. Zajistit dostatečné větrání nebo odsávání na pracovišti. Při nástřikovém zpracování je nutné odsávání vzduchu. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Dodržovat běžná hygienická opatření a bezpečnostní předpisy. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně omýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. V prázdných nádobách zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte nádoby opakovaně.

Zamezení úniku do životního prostředí:

V závislosti na skladovaném množství produktu provést vhodná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Skladové prostory vybavit záchytnými bezodtokovými jímkami. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozlití nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladovat v původních těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávat v řádně označených obalech. Uchovávat odděleně od přímého slunečního záření, tepla, potravin, nápojů a krmiv.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku. Produkt je určen pro odborné/průmyslové použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
-------	-----	-----------------------------------	----------	---------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

2,4-toluylendiisokyanát	584-84-9	0,05 / 0,1	I, S	0,138
-------------------------	----------	------------	------	-------

S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).

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

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici pro směs.

toluen-2,6-di-isokyanát

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 0,035 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové i lokální

pracovníci: 0,14 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky systémové i lokální

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 0,013 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 1 mg/l

půda (zemědělská): 1 mg/kg hmotnosti suché půdy

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání, pokud celkové mechanické větrání není dostačující, doporučeno lokální odsávání.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády ČR č. 495/2001 Sb. a nařízení (EU) č. 2016/425 – veškeré osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha). Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Odložte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před opětovným použitím je důkladně očistěte.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	Ochranné brýle s bočním krytem (EN 166).
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> Používat ochranné rukavice odolné výrobku (EN 374-1). Vhodný materiál rukavic: butylkaučuk (0,5 mm), fluorkaučuk (0,4 mm) Doba průniku: ≥ 480 minut Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. <u>Jiná ochrana:</u> Pracovní ochranný oděv. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Při nedostatečně odvětrávaných pracovištích a při nástřikových pracích je nutná ochrana dýchacích cest. Doporučuje se maska s přívodem čerstvého vzduchu nebo při krátkodobých pracích kombinovaný filtr A2-P2.
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zabránit úniku do okolního prostředí. Zbytková množství produktu použít nebo odborně odstranit.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Nažloutlá kapalina
Zápach:	Téměř bez zápachu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

Prahová hodnota zápachu:	Nejsou stanoveny
pH:	Nejsou stanoveny
Bod tání / bod tuhnutí:	Nejsou stanoveny
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nevztahuje se, rozkládá se
Bod vzplanutí:	Cca 190 °C (EN 22719)
Rychlost odpařování:	Nejsou stanoveny
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nejsou stanoveny
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Nejsou stanoveny
Tlak páry:	Cca 17 hPa při 50 °C
Hustota páry:	Nejsou stanoveny
Relativní hustota:	1,05 g/cm ³ (DIN 53217)
Rozpustnost:	Ve vodě nemísitelný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nejsou stanoveny
Teplota samovznícení:	Nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	Nejsou stanoveny
Viskozita:	Dynamická: cca 7 000 mPa.s při 23 °C (EN ISO 3219/A.3)
Výbušné vlastnosti:	Nejsou stanoveny
Oxidační vlastnosti:	Nejsou stanoveny

9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

10.2 Chemická stabilita

Za doporučených podmínek skladování a zacházení je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce s aminy a alkoholy; s vodou vývoj CO₂, v uzavřených nádobách vývoj tlaku; nebezpečí roztržení.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Viz 10.3

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití. V případě požáru viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

polyoxy(methyl-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, polymer s 2,4-diisokyanato-1-methylbenzen

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 5 000
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	> 3 820 / 4 hod.

toluen-2,6-di-isokyanát

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	4 130 – 5 110, OECD 401
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	> 9 400, OECD 402
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	0,107 / 4 hod., OECD 403

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
toluen-2,6-di-isokyanát: kožní dráždivost, dermálně, silně dráždivý, králík

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.
toluen-2,6-di-isokyanát: oční dráždivost, silně dráždivý, králík

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

12.1 Toxicita

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

polyoxy(methyl-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy-, polymer s 2,4-diisokyanato-1-methylbenzen

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	Žádné toxické efekty nasyceného roztoku, <i>Danio rerio</i> OECD 203 Ekotoxikologické zkoušky na srovnatelném produktu
- EC ₅₀ , 48 hod., koryšci (mg.l ⁻¹):	Žádné toxické efekty nasyceného roztoku, <i>Daphnia magna</i> OECD 202 Ekotoxikologické zkoušky na srovnatelném produktu
- EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	Žádné toxické efekty nasyceného roztoku, <i>Scenedesmus subspicatus</i> OECD 201. Ekotoxikologické zkoušky na srovnatelném produktu

toluen-2,6-di-isokyanát

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	133 <i>Oncorhynchus mykiss</i> OECD 203
- EC ₅₀ , 48 hod., koryšci (mg.l ⁻¹):	12,5 <i>Daphnia magna</i> OECD 202
- EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	4 300 <i>Chlorella vulgaris</i> OECD 201
- NOEC, 21 dní, koryšci (mg/l):	1,1 <i>Daphnia magna</i>

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

polyoxy(methyl-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy-, polymer s 2,4-diisokyanato-1-methylbenzen

nesnadno biologicky rozložitelný, 34 %, OECD 301F

toluen-2,6-di-isokyanát nesnadno biologicky rozložitelný, 0 % za 28 dní, OECD 302C

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

toluen-2,6-di-isokyanát rozšíření ve vodních organismech se neočekává

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

Zabránit úniku do půdy, vodních toků nebo kanalizace. Isokyanát reaguje s vodou na rozhraní při vývinu CO₂ a vzniku pevné nerozpustné látky s vysokým bodem tání (polymočovina). Tato reakce je silně podporována povrchově aktivními látkami (např. kapalnými mýdly) nebo ve vodě rozpustnými rozpouštědly. Polymočovina je podle dosud předložených zkušeností inertní a neodbouratelná.
Třída ohrožení vod (WGK) = 1, mírně ohrožuje vodní prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace.

Znečištěné obaly musí být po posledním odebrání produktu následně vyprázdněny a vyčištěny (zbaveny pozůstatků, do sucha vytřeny). Po odstranění zbytků produktu ulpívajících na stěnách je třeba odstranit označení produktu a nebezpečnosti produktu. Tyto obaly mohou být, podle obalového specifiká, odevzdány na příjmových místech odpovídajícího systému zpětného odběru chemického průmyslu k využití/recyklaci.

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu:

08 01 11* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Znečištěné obaly: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Prázdné obaly: podskupina 15 01 xx

Odpady z čištění: 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Vhodný způsob odstraňování odpadů – spotřebitel

Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal se zbytky odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).

14.1 UN Číslo	Nepodléhá předpisům pro přepravu
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nepodléhá předpisům pro přepravu
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhá předpisům pro přepravu
14.4 Obalová skupina	Nepodléhá předpisům pro přepravu
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Odkaz v oddílech 4 až 8 Chránit před vlhkostí. Uchovávat odděleně od potravin, pochutin, kyselin a zásad.
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Není známo

ODDÍL 15: Informace o předpisech

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

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: 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO (prevence závažných havárií): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi.

Posouzení chemické bezpečnosti bylo vypracováno pro: toluen-2,6-di-isokyanát.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1.0	27. 4. 2020	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP

PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD₅₀ hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

LC₅₀ hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

EC₅₀ koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus

SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1

Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2

Acute Tox. 2, 4 Akutní toxicita, kategorie 2, 4, inhalační

Resp. Sens. 1 Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Carc. 2 Karcinogenita, kategorie 2

Aquatic Chronic 3 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 3

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání/verze č.: 27. 4. 2020 / 1.0

Název výrobku: **PUREXIN F4000 (složka A)**

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů. Bezpečnostní list byl zpracován podle originálů bezpečnostních listů surovin.

Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

- Metoda výpočtu Skin Sens. 1; H317
Eye Irrit. 2; H319
Acute Tox. 4; H332
Resp. Sens. 1; H334

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte páry.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte lékaře.

P403 + P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P501 Odstraňte obsah/obal v místě sběru nebezpečného odpadu.

Pokyny pro školení

Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. 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, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií.

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Doporučená omezení použití (nezávazná doporučení dodavatele)

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (viz oddíl 1.2), protože specifické podmínky použití produktu se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochraně životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.