



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/n penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016
Datum revize: 15. 9. 2020

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 **Identifikátor výrobku**
Obchodní název: **Natur/n penetrace SET, složka B**
- Další názvy: -
- 1.2 **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití: penetrace pod kamenné koberce do interiéru, složka B;
před použitím je nutné smíchat se složkou A v předepsaném poměru
- Nedoporučená použití: na povrchy určené pro přímý styk s potravinami nebo pitnou vodou
- Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se
- 1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ
Identifikační číslo organizace: 463 53 747
Telefon: +420 321 737 655
E-mail: stachema@stachema.cz
Fax: +420 321 737 656
www.stachema.cz
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz
- 1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 **Klasifikace látky nebo směsi**
- 2.1.1 **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Repr. 2; H361fd
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410
- 2.1.1 Plné znění H-vět a EUH-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H361fd	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
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.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (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.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Obsahuje: 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin; 4-nonylfenol, rozvětvený

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

--

2.3 Další nebezpečnost

Přípravek obsahuje nonylfenol, který je uvedený na kandidátském seznamu (SVHC látky vzbuzující mimořádné obavy).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: směs cykloalifatického aminu ve směsi s akcelerátorem vytvrzování

Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin; (isoforondiamin)	35-70	2855-13-2	220-666-8	612-067-00-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119514687-32	-
4-nonylfenol, rozvětvený	30-60	84852-15-3	284-325-5	601-053-00-8	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Repr. 2; H361fd Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 ** M(acute) = 10 M(chronic) = 10	01-2119510715-45	SVHC

úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

** klasifikace převzata z registrační dokumentace na stránkách ECHA

Poznámky:
 EL látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL látka má stanoven expoziční limit v ČR
 SCL látka má stanovený specifický koncentrační limit podle CLP
 SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Natur/in penetrace SET, složka B

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem a vždy v případě zasažení očí a při požití vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.

Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

V případě stavů ohrožujících život je nutné nejdříve zahájit resuscitaci a zajistit rychlou lékařskou pomoc.

Při zástavě srdce: okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Při zástavě dechu: okamžitě provádět umělé dýchání.

Při bezvědomí: uložit postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávat nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch, ponechat v poloze usnadňující dýchání.

V případě potíží (zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky) bezodkladně vyhledat lékařské ošetření.

Při styku s kůží: ihned odstranit kontaminovaný oděv, kůži omýt velkým množstvím vody. Nepoužívat rozpouštědla a ředidla. V případě poleptání kůže překrýt postižená místa sterilním obvazem a ihned vyhledat lékařské ošetření.

Při zasažení očí: okamžitě vyplachovat mírným proudem tekoucí vody při násilím rozevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko; pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je neprodleně z očí, pokračovat ve vyplachování nejméně 10 minut. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky! Vždy neprodleně vyhledat lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití: ihned vypláchnout ústa vodou, dát vypít asi 1/2 litru chladné vody v malých dávkách, nevyvolávat zvracení. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústa vodou. Nepodávat žádné neutralizační látky. Neprodleně zajistit lékařskou pomoc.

4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** (účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi) viz oddíl 11

4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice (viz 4.1).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasící prášek, oxid uhličitý, pěna.

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí (termický rozklad) nebo v případě požáru může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy uhlíku, aldehydy, nitrózní plyny, amoniak a nedefinovatelné směsi organických sloučenin).

Při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku, obal může prasknout.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýhací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary). Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Další údaje: Přípravky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru chladit vodou. Kontaminovaná voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod nebo do půdy. Nesplachovat do kanalizace.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nevdechovat výpary, zamezit kontaktu s očima a kůží, vždy použít osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení (tréninku). Nepřecházet přes rozlitý materiál.

Používat vhodný respirátor, pokud je větrání nedostatečné.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*
Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy. V případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý přípravek v případě úniku většího množství odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace.

Kontaminované materiály umístit do uzavřeného obalu a likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13). Zasažená místa omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, nevdechovat výpary. Zabránit kontaktu s očima a kůží, vždy použít osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

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

Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech, na suchém, dobře větraném a zastíněném místě. Teplota skladování +12 °C až +25 °C. Chraňte před horkem a sálavým teplem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Výrobek nesmí zmraznout.

Skladujte odděleně od neslučitelných materiálů (silné kyseliny, silná oxidační činidla - viz odd. 10).

V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Zamezte možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro sanaci (sorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

Obalové materiály: používat originální obaly.

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Tvrdidlo pro penetraci pod kamenné koberce do interiéru (složka B); před použitím je nutné smíchat se složkou A v předepsaném poměru.

Podrobnější informace - viz katalog výrobků nebo etiketa přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs neobsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU 2017/164/EU) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

Název složky	CAS	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
		PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
		mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-------	----------	-----------------	-------------

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL (Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty DNEL a PNEC pro směs

- nejsou k dispozici

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi || 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin (isoforondiamin)

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice Lokální účinky Dlouhodobá expozice	0,073 mg/m ³
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	0,073 mg/m ³
	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice Lokální účinky Dlouhodobá expozice	vysoká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,526 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

PNEC

sladká voda: 0,06 mg/l

mořská voda: 0,006 mg/l

občasný únik: 0,23 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 3,18 mg/l

sédiment (sladkovodní): 5,784 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,578 mg/kg dw

půda: 1,121 mg/kg dw





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

4-nonylfenol, rozvětvený

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,5 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	1 mg/ m ³
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	žádný prahový účinek a/nebo nejsou k dispozici žádné informace o reakci na dávku
	Akutní / krátkodobá expozice	
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	7,5 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	15 mg/kg bw/d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	žádný prahový účinek a/nebo nejsou k dispozici žádné informace o reakci na dávku
	Akutní / krátkodobá expozice	

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,4 mg/ m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	0,8 mg/ m ³
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	žádný prahový účinek a/nebo nejsou k dispozici žádné informace o reakci na dávku
	Akutní / krátkodobá expozice	
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	3,8 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	7,6 mg/kg bw/d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	žádný prahový účinek a/nebo nejsou k dispozici žádné informace o reakci na dávku
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	0,08 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	0,4 mg/kg bw/d

PNEC

sladká voda: 0,001 mg/l

mořská voda: 0,001 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 9,5 mg/l

sediment (sladkovodní): 4,62 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 1,23 mg/kg dw

půda: 2,3 mg/kg dw

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci je nutno zabránit tvorbě výparů/aerosolů, zajistit dostatečné větrání (lokální odsávání). Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci - výplach očí, omytí kůže (sprchy v blízkosti pracoviště).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních

podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

Všechny osobní ochranné prostředky je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené ihned vyměnit.

a) Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

b) **Ochrana kůže**

• **Ochrana rukou**

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení (např. opakovaná nebo dlouhodobá manipulace u pracovníků aplikačních firem).

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, PVC.

Doba průniku: > 480 min; dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

• **Jiná ochrana**

Použití ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) **Ochrana dýchacích cest**

Při možnosti nadýchání (aplikace přípravku, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace, nedostatečné větrání) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti organickým parám, typ A; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) **Tepelné nebezpečí**

Nevztahuje se.

8.2.3 **Omezování expozice životního prostředí**

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní sorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství	kapalina
- barva	bezbarvá
Zápach	po aminech
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno
pH	cca 11,5
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 200 °C
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A
Meze výbušnosti	horní dolní
	údaj není k dispozici
Tlak par (při 20 °C)	údaj není k dispozici
Hustota par	údaj není k dispozici
Relativní hustota (při 20 °C)	údaj není k dispozici
Rozpusťnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	N/A
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
Viskozita (20 °C)	950-1500 mPa.s (25 °C)
Výbušné vlastnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
N/A neaplikovatelné (nedostupné)	





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

9.2 Další informace

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nestanoveno.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota, statické výboje.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné minerální kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají. Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (oxidy uhlíku, aldehydy, amoniak a nedefinovatelné směsi organických sloučenin).

Další údaje: nejsou

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin (isoforondiamin) (ECHA)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 1030 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: > 2000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: > 5,01 mg/l air (analytical)

Žíravost/dráždivost pro kůži

žíravé účinky na kůži (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

silně dráždivý a žíravý účinek na oko a sliznice (králík)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

senzibilizující účinky na kůži (morče)

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci "CMR" splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

4-nonylfenol, rozvětvený (ECHA)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 1246 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: 2031 mg/kg/24 h

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

žíravé účinky na kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí

žíravý účinek na oči a sliznice (králík), OECD 405





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

Senzibilizace dýchacích cest/kůže
nemá senzibilizační potenciál -maximalizační test (morče), OECD 406

Karcinogenita
není karcinogenní

Mutagenita
není klasifikován jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci
podezření na poškození plodu v těle matky a poškození reprodukční schopnosti

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)

Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

Akutní toxicita

Akutně toxický při požití, kategorie 4.

Dráždivost / žíravost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže

Směs je klasifikována jako senzibilizující pro kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Směs je klasifikována jako toxická pro reprodukci. Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení a klasifikaci směsi)

Inhalace: může dráždit sliznice dýchacích cest; vdechování výparů může způsobit slzení, nevolnost.

Styk s kůží: způsobuje těžké poleptání kůže; může vyvolat alergickou kožní reakci.

Styk s očima: silně dráždí oči, může způsobit vážné poškození očí.

Požití: pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku, bolesti břicha; může způsobit podráždění sliznic zažívacího traktu.

Další informace:

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou).

Závadná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách ||

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin (ECHA)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} 110 mg/l/96h (*Leuciscus idus*)

Korýši: EC_{50} 23 mg/l/48h (*Daphnia magna*) OECD 202

Řasy/vodní rostliny: EC_{50} >50 mg/l/72, rychlost růstu (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: 8 % /28 d (EU Method C.4-A) není snadno biologicky rozložitelný

Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow = 0,99

BCF = 3, 2 -76,2 l/lg, nízký potenciál bioakumulace

log Koc: 2,97 (Koc= 928)

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

nejsou známy

4-nonylfenol, rozvětvený (ECHA)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} 0,05 mg/l/96 h (*Acipenser brevirostrum*)

Korýši: EC_{50} 0,14 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 1,3 mg/l/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: 42 % /35 d, biologicky rozložitelný

Bioakumulační potenciál

BCF < 2000; není bioakumulativní (B) ani velmi bioakumulativní (vB) v rámci kritérií PBT

Mobilita v půdě

Koc= 11060

Výsledky studie ukázaly, že nonylfenol byl nevratně sorbován na půdu, což ukazuje na významný potenciál adsorpce na půdu.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

nejsou známy

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** -

Další informace: Neobsahuje VOC. Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016
Datum revize: 15. 9. 2020

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Neodstraňujte přípravek vylitím do kanalizace.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

*Odpady označené * jsou kategorizovány jako nebezpečné odpady.*

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: -

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A



Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., v platném znění – Katalog odpadů

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU ||

14.1 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	3267
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (isoforondiamin, 4-nonylfenol)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	8 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	II 80
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano 
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	N/A
Další údaje ADR/RID Přepavní kategorie Kód omezení pro tunely Omezené množství (LQ)	2 E 1 L





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;
 Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;
 Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES;
 Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
 legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: ANO

hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)NE (*není biocidním přípravkem*)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 2.0)

- složka isoforondiamin: oprava registračního čísla
- změna zařazení ADR/RID
- celková aktualizace bezpečnostního listu podle aktuálního znění nař. č. 1907/2006 (REACH) a podle aktuálních znění ostatních relevantních legislativních předpisů

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)
LD ₅₀	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům
PNEC	odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	suchá hmotnost (dry weight)
BL	bezpečnostní list





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Natur/in penetrace SET, složka B**

Datum vydání: 1. 3. 2016

Datum revize: 15. 9. 2020

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, internetové stránky ECHA, firemní databáze, veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) (uvedených v oddílech 2 až 15)

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H361fd	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky, s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Zásady první pomoci pro manipulaci s nebezpečnými látkami (přípravek je žíravý) jsou zpracovány v písemných pravidlech o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí (vypracovaných podle zák. o ochraně veřejného zdraví), která musí být dostupná na pracovišti.

Doporučená omezení použití

Přípravek používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s.r.o., legislativní oddělení

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s právními předpisy platnými v době vydání. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

