



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Hellix**

Další názvy: -

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Speciální přípravek (směs) k rychlému a kvalitnímu vyčištění povrchu skel krbových kamen.

Nedoporučená použití: Nepoužívejte na lakované povrchy krbových vložek, kamen a jiných předmětů. Hliník a jiné barevné kovy mohou po kontaktu s přípravkem změnit barevný odstín.

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

Telefon (nepřetržitě): Toxikologické informační středisko, Praha

+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)

Skin Corr. 1B; H314
 Eye Dam. 1; H318
 Met. Corr. 1; H290

2.1.2 Další informace

Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H290 H314	Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc	
P101 P102 P260	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nevdechujte páry/aerosoly.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P351+P338	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
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: < 5 % aniontové povrchově aktivní látky; hydroxid sodný, metakřemičitan disodný

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

--

2.3 Další nebezpečnost

Může dráždit dýchací orgány (zejména aerosol při aplikaci stříkáním).

Škodlivý účinek ve vodním prostředí vzhledem ke změně pH.

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
hydroxid sodný	>2 - <5	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 SCL: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	01-2119457892-27	PEL
metakřemičitan disodný pentahydrát	>2 - <5	10213-79-3 pentahydrát 6834-92-0 bezvodý	229-912-9 229-912-9	- 014-010-00-8	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	01-2119449811-37	-

úplné znění H-vět u a EUH-vět uvedeno v odd. 16

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 vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku:

Hellix

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit ochlazení.

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

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: ihned přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch (především při nadýchání aerosolu při aplikaci stříkáním). Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: ihned odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt velkým množstvím vody. Poraněné části kůže překrýt sterilním obvazem. Vyhledat lékařské ošetření.

Při zasažení očí: okamžitě vyplachovat proudem vody při rozevřených víčkách; pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, pokračovat min. 10 minut. Bezodkladně vyhledat odborné lékařské ošetření.

Nepoužívat žádné neutralizační roztoky!

Při požití: ihned vypláchnout ústa vodou, vypít alespoň 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení (nebezpečí perforace jícnu a žaludku). Nepodávat nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí. Nepodávat aktivní uhlí ani neutralizační látky.

Ihned vyhledat lékařské ošetření.

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**

Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy při zasažení očí, při požití a v případě poleptání kůže.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna; hasivo přizpůsobit materiálům v oblasti požáru (směs není hořlavá).

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (obsahujících oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy síry).

5.3 **Pokyny pro hasiče**

Použít izolační dýchačový přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary).

Další údaje: Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

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*

Zamezit kontaktu s očima a kůží, nevdechovat výpary/aerosoly, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*

Vždy 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 většího množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz odd. 13); 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.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, nevdechovat aerosoly (aplikace stříkáním).

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

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

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

Přípravek nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami (žiravý).

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 při teplotě od +5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Neskladujte společně se silnými kyselinami.

Při manipulaci a aplikaci zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (sorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

Obalové materiály: používat originální obaly; nepoužívat kovové obaly (hliník, zinek, jejich slitiny apod.).

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Speciální přípravek určený k rychlému a kvalitnímu vyčištění povrchu skel krbových kamen; lze použít i k odstraňování usazenin kouře, sazí, prachu a mastných nečistot z krbového nářadí, grilů a trub.

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 obsahuje složky, pro které jsou v ES 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):

Název složky	CAS	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť ¹			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti		
		(ČR)			(ES)		
		PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
		mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		
hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	I	-	-	-

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

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Směs 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
--			

8.1.4 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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi

hydroxid sodný

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	vysoká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	vysoká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	vysoká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

PNEC

údaje nejsou k dispozici: testování je technicky neproveditelné (ECHA)

sladká voda: - mg/l

mořská voda: - mg/l

občasný únik: - mg/l

STP (čistírna odpadních vod): - mg/kg

sediment (sladkovodní): -

sediment (mořská voda): -

půda: -

metakřemičitan disodný, pentahydrát

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	6,22 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,49 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	1,55 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,74 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

PNEC

sladká voda: 7,5 mg/l

mořská voda: 1 mg/l

občasný únik: 7,5 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1000 mg/l

sediment (sladkovodní): neidentifikováno nebezpečí

sediment (mořská voda): neidentifikováno nebezpečí

půda: neidentifikováno nebezpečí

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 aplikaci a manipulaci zajistit dostatečné větrání (aplikace stříkáním).

Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

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 teplou vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. Kontaminovaný oděv ihned svléknout, před opakovaným použitím vyprat.

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

(nutné vždy v případě rizika zasažení očí - aplikace stříkáním, přelévání, likvidace havarijního úniku).

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).

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

Doporučený materiál: přírodní kaučuk (NR 0,6 mm), nitrilkaučuk (NBR 0,4 mm), butylkaučuk, neopren, PVC.

Doba průniku: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím.

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

• Jiná ochrana

Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s přípravkem a při likvidaci náhodného úniku (havárie) použít ochranný pracovní oděv a obuv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) Ochrana dýchacích cest

Při běžném používání (mytí v domácnostech) není nutná. Při možnosti nadýchání (dlouhodobá manipulace, nedostatečné větrání) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti aerosolům (typ P2), v případě požáru izolační dýchací přístroj.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

d) **Tepelné nebezpečí**
N/A

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 - barva	kapalina bezbarvá až bíle zakalená
Zápach		slabý charakteristický
Prahová hodnota zápachu		N/A
pH (1% vodný roztok při 25 °C)		10,5 - 12,5
Bod tání / tuhnutí		údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		106 °C
Bod vzplanutí		N/A (nehořlavý - vodný roztok)
Rychlost odpařování		N/A
Hořlavost (pevné látky, plyny)		N/A
Meze výbušnosti	horní dolní	N/A
Tlak par (při 20 °C)		údaj není k dispozici
Hustota par		údaj není k dispozici
Relativní hustota (při 20 °C)		1,05 - 1,08
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech	neomezeně mísitelný mísitelný: ethanol, aceton nemísitelný: xylene
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		N/A
Teplota samovznícení		N/A
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici
Viskozita dynamická (20°C)		údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti		N/A
Oxidační vlastnosti		není oxidující

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

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

Alkalická směs → může intenzivně reagovat s kyselými látkami za vývoje tepla (exotermní reakce); při reakci s kovy se uvolňuje vodík, který vytváří se vzduchem výbušné směsi (nebezpečí exploze).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, kovy, silná oxidační činidla.

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 (viz bod 5.2).

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

hydroxid sodný

Akutní toxicita:

LD₅₀, orálně, králík: 500 mg/kg bw

LD₅₀, dermálně, králík: 1350 mg/kg bw

LD₅₀, intraperitoneálně, myš: 40 mg/kg

Žíravost / dráždivost pro kůži

žíravost pro kůži >5% roztok

Vážné poškození očí/podráždění očí

vážné poškození očí >2% roztok

Senzibilizace dýchacích cest / kůže

není klasifikován jako senzibilizující

Karcinogenita

není klasifikován jako karcinogenní

Toxicita pro reprodukci

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita v zárodečných buňkách

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

páry dráždí dýchací orgány

Nebezpečí při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

metakřemičitan disodný

Akutní toxicita: LD₅₀, orálně, potkan: 1152–1349 mg/kg bw

LD₅₀, dermálně, potkan: > 5000 mg/kg bw

LC₅₀, inhalačně, pro aerosoly nebo částice, potkan: > 2,06 g/m³

Žíravost / dráždivost pro kůži

leptá kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí

korozivní účinky (králík)

Senzibilizace dýchacích cest / kůže

není senzibilizující

Karcinogenita

nezjištěna (produkt není klasifikován jako karcinogenní)

Toxicita pro reprodukci

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita v zárodečných buňkách

nevykazuje mutagenní účinek

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

dráždí dýchací orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

NOAEL, orálně, potkan 227 mg/kg/den

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

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	Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá.
Dráždivost / žíravost pro kůži	Směs je klasifikována jako žíravá. Silně dráždí až leptá kůži a sliznice.
Vážné poškození očí/podráždění očí	Směs způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Směs není klasifikována jako senzibilizující (neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující).
Karcinogenita	Směs není klasifikována jako karcinogenní.
Mutagenita	Směs není klasifikována jako mutagenní.
Toxicita pro reprodukci	Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. Páry a aerosol (aplikace stříkáním) dráždí dýchací cesty
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečí při vdechnutí	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi; směs nebyla toxikologicky testována, klasifikace nebezpečnosti pro zdraví byla navržena s využitím konvenční metody klasifikace).

Inhalace: dráždí dýchací cesty (páry a aerosol při aplikaci stříkáním).

Styk s kůží: silně dráždí, při delším působení může dojít k poleptání kůže (popáleniny).

Styk s očima: silně dráždí oči; nebezpečí vážného poškození očí.

Požítí: dráždí až leptá zažívací trakt; může způsobit nevolnost, bolesti břicha, zvracení, průjem; při požití většího množství nebezpečí perforace.

Další informace:

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

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

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

Škodlivý účinek na vodní organismy vzhledem ke změně pH.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

hydroxid sodný

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC₅₀ 125 mg/l/96 h (*Gambusia affinis*)
LC₅₀ 160 mg/l/24 h (*Carassius auratus*)

Korýši: EC₅₀ 40,4 mg/l/48 h (*Ceriodaphnia sp.*)

Řasy/vodní rostliny: údaje nejsou k dispozici

Perzistence a rozložitelnost

nelze aplikovat (anorganická látka)

Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě.

Při průniku produktu půdou může dojít k iontové výměně.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Škodlivý účinek na vodní organismy vzhledem ke změně pH. Nutno zabránit úniku do kanalizace.

Doplňující informace

metakřemičitan disodný pentahydrát

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} 210 mg/l/96 h (*Brachydanio rerio*)

Korýši: EC_{50} 1700 mg/l /48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: EC_{50} > 345,4 mg/l/72 h (*Scenedesmus subspicatus* inhibice růstu biomasy)

EC_{50} 207 mg/l/72 h (*Scenedesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

nelze aplikovat (anorganická látka)

Bioakumulační potenciál

Toxikokinetické údaje o obratlovcích odhalily nízký potenciál bioakumulace. Neočekává se bioakumulace.

Mobilita v půdě

neaplikovatelné

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Škodlivý účinek na vodní organismy vzhledem ke změně pH.

Doplňující informace

Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1. Rozložitelnost povrchové aktivní složky je v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení (ES) č. 648/2004, o detergentech.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 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:** Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.
- Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 **Metody nakládání s odpady**
Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu
 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. Nikdy neodstraňujte vyliitím do kanalizace! Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí. Při manipulaci s odpady vždy použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

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

katalogové číslo odpadu	název odpadu
16 03 03*	Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo 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: N/A

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo ADR/RID, IMDG, IATA	1719
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ, METAKŘEMIČITAN DISODNÝ)
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	III 80
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ne
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 Převážná kategorie Kód omezení pro tunely Omezené množství (LQ)	3 E 5 L

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;
Nařízení EP a Rady (ES) č. 684/2004, o detergentech, v platném znění;
Směrnice EP a Rady č. 2008/98/ES, o odpadech, v platném znění;
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;
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, 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;
další 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)
biocidní přípravek – upozornění na reklamních materiálech: --





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-281-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Hellix**

Datum vydání: 10. 12. 2009

Datum revize: 20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; **1. 9. 2020**

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

Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC):

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy podle čl. 57 nař. (ES) č. 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 5.0)

- celková aktualizace bezpečnostního listu podle aktuálního znění nař. (ES) č. 1907/2006 (REACH) a podle aktuálních znění ostatních použitých legislativních předpisů
- aktualizace obsažených údajů podle dostupných zdrojů informací

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Met. Corr. 1	Korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr.1A (1B)	Žíravost pro kůži, kategorie 1A (1B)
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
BL	bezpečnostní list
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
M	multiplikační faktor
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
VOC	těkavé organické látky
M	multiplikační faktor
AR	(Assessment Report) hodnotící zpráva biocidní účinné látky
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw(t)	sušina (dry weight)
ww(t)	mokrý hmotnost (wet weight)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována výpočtovou metodou podle Přílohy I a II nař. CLP s 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 a 3

- H290 Může být korozivní pro kovy.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (směs je žíravá), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.



	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006	BL-281-5
		Verze 5.0
Název výrobku:	Hellix	
Datum vydání:	10. 12. 2009	
Datum revize:	20. 11. 2012; 25. 11. 2013; 19. 1. 2015; 1. 9. 2020	

Doporučená omezení použití

Přípravek by měl být používán 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 BL. 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.

