stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle nařízení (ES) č. 1907/2006	BL Verze 2.0

NX500 složka B

Název výrobku:

Datum vydání: 24. 1. 2025
Datum revize: 19. 10. 2026

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 **Identifikátor výrobku**

Obchodní název: **NX500 složka B**

Další názvy: -

1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Tvrdidlo.
Nedoporučená použití: -

Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ
Identifikační číslo organizace: 463 53 747
Telefon: tel: + 420 705 780 978
E-mail: stachema@stachema.cz
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.1C; H314
Skin Sens. 1; H317
Eye Dam. 1; H318
Repr. 2; H361d
STOT RE 2; H373
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 **Prvky označení**

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

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.

H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů (kosterní svalstvo) při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční vstup: Požití.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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/aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P501	Odstraňte obsah/ obal jako nebezpečný odpad.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
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.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích *(údaje požadované legislativními předpisy):*
Obsahuje: Reakční produkt 1,3 -benzendimethanaminu a styrenu, hydrogenovaná směs polyazaalkanů alkylovaných monocyklickými uhlovodíky, 3-diethylaminopropylamin.
Hustota: 1,0 g/cm^3,

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.
V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

2.3 Další nebezpečnost

Reakce se silnými oxidačními látkami může vyvolat zahoření až explozi. Reakce s epoxidovými pryskyřicemi je silně exotermní. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány. Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PMT nebo vPvM koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro
zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.
Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED) nebo látky, které jsou identifikovány jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH ‖

3.1 **Látky** N/A

3.2 **Směsi**

Popis směsi: Výrobek je směs níže uvedených látek.

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrační číslo REACH	Poznámka
Hydrogenovaná směs polyazaalkanů alkylovaných monocyklickými uhlovodíky**	70 - 90	1173092-74-4	630-554-4		Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411		
3-diethylaminopropylamin N,N-diethylpropan-1,3-diamin	5 - 10	104-78-9	203-236-4	612-062-00-1	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Akutní toxicita, orální: LD_{50}: 830 mg/kg Acute Tox. 3; H311 Akutní toxicita, dermální: LD_{50}: 524 mg/kg Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 Repr. 2; H361d	01-2119965402-39	
N-(Fenylethyl) derivát 1,3-benzen-dimethanaminu ** Reakční produkt 1,3 - benzendimethanaminu a styrenu**	2,5 - 10	404362-22-7	609-828-2		Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam.1; H318 STOT RE 2; H373, oral Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	01-0000018826-60	

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16
**) Klasifikace a název převzaty z BL dodavatele suroviny.

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR
SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 **Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy v případě zasažení očí a při požití. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.
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: Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení. Vyhledat lékařskou pomoc.
Při styku s kůží: Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla. Vyhledat lékařskou pomoc. Pokud není lékařská pomoc dostupná, pokračujte v oplachování minimálně ještě hodinu. Ránu přikryjte sterilním obvazem.
Při zasažení očí: Okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách od vnitřního koutku k vnějšímu. Po prvních 1-2 minutách odstranit kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a několik minut dále vyplachovat, než se dostane lékařské pomoci. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky.
Při požití: NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky. Osobám v bezvědomí nepodávejte nikdy nic ústy.

4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

viz oddíl 11

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

Pokyny pro zvláštní ošetření nejsou potřebné – korozivní a senzibilizující účinky
Poznámka pro lékaře: Při léčbě podráždění pokožky je účinná aplikace kortikosteroidové masti.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**

Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, pěna, prášek, oxid uhličitý, vodní sprej, mlha nebo mlžný opar. Uzavřené nádoby chladit proudem vody.

Nevhodná hasiva: -

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

Při nedokonalém spalování může vznikat oxid uhelnatý. Může produkovat plynný čpavek a toxický plyn oxidu dusnatého. Při spalování vznikají škodlivé a toxické dýmy.

5.3 **Pokyny pro hasiče**

Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Lidé nacházející se směrem po větru musí být evakuováni. Uzavřené nádoby se směsí, pokud možno odstraňte z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou.

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 kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat výpary. Zajistit dostatečné větrání. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Místo úniku označte páskou a izolujte. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky.

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.

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.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

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 **Zacházení**

7.1.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Nevdechujte páru nebo rozprášenou mlhu. Ze zahřívaného nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Používejte jen v dobře větraných prostorách. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

7.2 **Skladování**

7.2.1 **Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladujte a přepravujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném a zastíněném místě při teplotě +10 °C až +25 °C. Chránit před horkem, sálavým teplem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv. Obaly musí být dobře uzavřeny. Skladujte mimo dosah dětí. Neskladujte společně s kyselinami.

Ve skladovacích prostorech j nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí

první pomoci (pitná voda).

7.2.2 **Množstevní limity pro skladování: -**

7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly**: doporučuje se používat originální obaly.

7.3 **Specifické/á konečné/á použití**

Tvrdidlo. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Kontrolní parametry**

8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**

Přípravek neobsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) 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	Obsah v přípravku (%)	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 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 **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**

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

3-aminopropyldiethylamin

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 24,7 mg/m^3 - mg/m^3
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - mg/m^3 - mg/m^3
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 3,5 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - - mg/cm^2

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 1,8 mg/m^3 - mg/m^3
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - mg/m^3 - mg/m^3
dermálně	Systémové účinky	

	Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - - mg/cm^2
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,5 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC
sladká voda: 0,2 mg/l
mořská voda: 0,02 mg/l
občasný únik: 0,3 mg/l
STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg
sediment (sladkovodní): 2,788 mg/kg
sediment (mořská voda): 0,279 mg/kg
půda: 0,44 mg/kg
Predátoři - sekundární otrava (orální podání): 0,167 mg/kg

Reakční produkt 1,3 -benzendimethanaminu a styrenu

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,18 mg/m^3 - mg/m^3
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,004 mg/m^3 - mg/m^3
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,05 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - - mg/cm^2

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,04 mg/m^3 - mg/m^3
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,002 mg/m^3 - mg/m^3
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,03 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - - mg/cm^2
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 0,03 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC
sladká voda: 0,001 mg/l
mořská voda: - mg/l
občasný únik: 0,002 mg/l
STP (čistírna odpadních vod): 1 mg/kg
sediment (sladkovodní): 0,14 mg/kg
sediment (mořská voda): 0,014 mg/kg
půda: 0,028 mg/kg
Predátoři - sekundární otrava (orální podání): 0,167 mg/kg

8.2 **Omezování expozice**

8.2.1 **Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.
Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při manipulaci a aplikaci (zejména při aplikaci stříkáním) zajistit dostatečné větrání pracoviště.
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavýma rukama do očí. 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.).

8.2.2 **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

a) **Ochrana očí a obličeje**

Noste vždy ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).

Ochrana kůže

Při stálé práci vhodný ochranný celogumový pracovní oděv s antistatickou úpravou. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětným použitím vyperte. Ochranná gumová obuv.

Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi (odolné organickým rozpouštědlům).
Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).
Doporučený materiál: Neopren, butylkaučuk, PVA (polyvinylalkohol), nepropustné rukavice.

Doba průniku materiálu rukavic: 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

Není nutná.

c) **Ochrana dýchacích cest**

Za normálních podmínek odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání, uvolňování par nebo aerosolu nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Např. Typ A (EN 141) nebo AX. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte 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 adsorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 **Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství		viskózní kapalina
Barva		žlutá
Zápach		charakteristický po amoniaku
Prahová hodnota zápachu		Nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí		Nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		>200 °C (1,013 hPa)
Hořlavost (pevné látky, plyny)		údaj není k dispozici
Meze výbušnosti	horní	údaj není k dispozici
	dolní	
Bod vzplanutí		>100 °C (odhad)

Teplota samovznícení		údaj není k dispozici
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici
pH		11 - 12
Kinematická viskozita		500 mm^2 s^{-1} (25 °C)
Rozpustnost	ve vodě	Mírná (1-10 %)
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		údaj není k dispozici
Tlak páry		< 0,01 hPa (21 °C)
Hustota/ Relativní hustota		1,0 g. cm^{-3} (20 °C)
Relativní hustota páry		údaj není k dispozici
Charakteristiky částic		N/A

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti
Obsah těkavých organických látek (VOC): 0 %
Výbušné vlastnosti: Není výbušný.
Oxidační vlastnosti: Nemá.
Pyroforní vlastnosti: Nemá.

9. 2. 2 Další charakteristiky bezpečnosti
Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 **Reaktivita**
Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Přípravek obsahuje látky, které pohlcují vzdušnou vlhkost a oxid uhličitý, proto musí být obaly vždy pečlivě uzavřené.

10.2 **Chemická stabilita**
Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní při dodržení skladovacích podmínek.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**
Údaje nejsou k dispozici.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Údaje nejsou k dispozici.

10.5 **Neslučitelné materiály**
Reaktivní kovy (tj. sodík, vápník, zinek, atd.). Látky reagující s hydroxylovými sloučeninami. Organické kyseliny)tj. kyselina octová, citrónová, atd.), minerální kyseliny, chlornan sodný. Reakce s peroxidy může vést k prudkému rozkladu peroxidů s možným výbuchem. Oxidační činidla.

10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxidy uhlíku a dusíku, amoniak, aldehydy a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé. Oxid dusíku může reagovat s vodními parami a vytvářet korozivní kyselinu dusičnou.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Pro směs: Výrobek je klasifikovaný jako zdraví škodlivý při požití.

Akutní toxicita
ATE mix (odhad): 300 - 2000 mg/kg
Žíravost/dráždivost pro kůži
Žíravé účinky na kůži a sliznice, způsobuje poleptání, Žíravý, kategorie 1C: in vitro zkouška s membránovou bariérou (zkouška Corrositex)< 4 h
Vážné poškození očí/podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže
Senzibilizujicí účinky na kůži
Karcinogenita
Data neudána
Mutagenita
Data neudána.
Toxicita pro reprodukci
Data neudána
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Data neudána
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Data neudána.
Nebezpečnost při vdechnutí
Data neudána

Pro složky:

Hydrogenovaná směs polyazaalkanů alkylovaných monocyklickými uhlovodíky
Akutní toxicita
$LD_{50,}$ orálně, potkan: 500 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži
Žíravý, < 4 h
Vážné poškození očí/podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže
Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci
Data neudána
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Data neudána
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Polknutí, poškození kosterního svalstva, kategorie 2
Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

3-diethylaminopropylamin

Akutní toxicita
$LD_{50,}$ orálně, potkan: 830 mg/kg
$LD_{50,}$ dermálně, králík: 524 mg/kg
Žíravost/dráždivost pro kůži
Způsobuje těžké poleptání kůže, respiračního traktu, Žíravý, < 1 h
Vážné poškození očí/podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí., OECD 405
Senzibilizace dýchacích cest/kůže
může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, maximalizační test, morče.
Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci
Zkouška genových mutací, OECD 471, negativní, chromozomální aberace, OECD 473, negativní. Test genové mutace savčích buněk in vitro, OECD 490:pozitivní
In vivo: poškození a/nebo oprava DNA, OECD 489, orální, krysa, samičí, negativní
Podezření na poškození plodu v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Reakční produkt 1,3 -benzendimethanaminu a styrenu
Akutní toxicita
LD_{50}, orálně, potkan: 500 - 2000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži
Žíravý pro kůži.(OECD 404, králík > 3,01 min < 1h)
Vážné poškození očí/podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže
může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží (OECD 406, myš, silný senzibilizátor)
Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci
Data neudána
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Data neudána
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Může dojít k poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. LOAEL: 50 mg/kg a NOAEL: 15 mg/kg. Polknutí, gastrointenstinální systém, kategorie 2.
Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Informace o toxikologických účincích směsi *(klasifikace výpočetní metodou)*

Akutní toxicita
Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá při požití.

Dráždivost / žíravost
Směs způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Senzibilizace
Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita opakované dávky
Může způsobit poškození orgánů (kosterní svalstvo) při prodloužené nebo opakované expozici.

Karcinogenita
Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz ***Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek)***.

Mutagenita
Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz ***Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek)***.

Toxicita pro reprodukci:
Toxicita pro reprodukci:
Směs je klasifikována jako toxická pro reprodukci. Podezření na poškození plodu v těle matky.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: slzení, podráždění dýchacího ústrojí, nevolnost, závratě.

Styk s kůží: Způsobuje poleptání kůže. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
Styk s očima: Při vniknutí do očí nelze vyloučit vážné poškození zraku.
Požití: pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku, bolesti břicha.

Další informace:
Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.
S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.
Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory pro lidské zdraví (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. Komise (EU) 2017/2100 nebo v nař. (EU) 2018/605.

11.2.2 **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 konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

N-(Fenylethyl) derivát 1,3-benzen-dimethanaminu (Reakční produkt m-xylylendiaminu a styrenu)
Toxicita
Ryby: *LL_{50}, 4 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)*
Korýši: *EC_{50} 1,8 mg/l /48 h (Daphnia magna)*
Řasy/vodní rostliny: *EL_{50} 0,12 mg/l /72 h (Desmodesmus subspicatus)*
Mikroorganismy: *IC_{50} 70 mg/l (3h, baktérie)*
Perzistence a rozložitelnost
0% za 28 dní.
Bioakumulační potenciál
log Pow > 6,2
Mobilita v půdě
Koc (koeficient půdní sorpce): Koc > 4,24
Výsledky posouzení PBT a vPvB
není
Jiné nepříznivé účinky
údaje nejsou k dispozici
Doplňující informace
údaje nejsou k dispozici

3 - aminopropyldiethylamin
Toxicita
Ryby: *LC_{50}, 146,6 mg/l/96 h (Leuciscus idus, DIN 384 12 díl 15)*
Korýši: *EC_{50} 30,16 mg/l /48 h (Daphnia magna)*
Řasy/vodní rostliny: *EC_{50} 34 mg/l /72 h (Raphidocelis subcapitata)*
NOEC 19,5 mg/kg(Raphidocelis subcapitata)
Mikroorganismy: *EC_{50} 100,5 mg/l DIN 38412 Díl 8 (Pseudomonas putida)*

Perzistence a rozložitelnost
Snadno biologicky rozložitelný. 90-100 % za 28 dní, OECD 301 A.
Bioakumulační potenciál
log Pow - nízký, snadná rozpustnost ve vodě
Mobilita v půdě
Data neudána
Výsledky posouzení PBT a vPvB
není
Jiné nepříznivé účinky
údaje nejsou k dispozici
Doplňující informace
údaje nejsou k dispozici

Hydrogenovaná směs polyazaalkanů alkylovaných monocyklickými uhlovodíky
Toxicita
Ryby: *LC_{50}, 282,69 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)(OECD 203)*
Korýši: *EC_{50} 11,48 mg/l /48 h (Daphnia magna) (OECD 202)*
Řasy/vodní rostliny: *EC_{50} 0,56 mg/l /72 h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)*

Chronická:

Řasy/vodní rostliny: NOEC 0,26 – 0,445 mg/l /72 h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)

Perzistence a rozložitelnost
údaje nejsou k dispozici.

Bioakumulační potenciál
údaje nejsou k dispozici, rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log kow): 2,2

Mobilita v půdě
údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB
není

Jiné nepříznivé účinky
údaje nejsou k dispozici

Doplňující informace
údaje nejsou k dispozici

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** Data neudána.
Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs).

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). Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PMT nebo vPvM koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory pro životní prostředí (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. Komise (EU) 2017/2100 nebo v nař. (EU) 2018/605.

12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** Neobsahuje těkavé organické látky (VOC), proto nehrozí poškozování ozónové vrstvy a neexistuje potenciál fotochemické tvorby ozónu a hodnota POCP. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Další informace: Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních 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. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	*název odpadu*
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnící 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 zatřídění odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

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. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
zákon č. 545/2020 Sb., o obalech, v platném znění
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	**Číslo OSN (UN číslo)** **ADR/RID, IMDG, IATA**	UN 2735
14.2	**Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	AMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (Hydrogenovaná směs polyazaalkanů alkylovaných monocyklickými uhlovodíky; N-(Fenylethyl) derivát 1,3-benzen-dimethanaminu)
14.3	**Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** **ADR, IMDG, IATA**	8
	Bezpečnostní značky	
14.4	**Obalová skupina** **ADR/RID, IMDG, IATA**	III
	Identifikační číslo nebezpečnosti	80
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí**	Ano
	Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	
14.6	**Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Omezené množství: LQ (5l/30 kg)
14.7	**Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**	
	Další údaje **ADR/RID**	
	Přepravní kategorie	3
	Kód omezení pro tunely	(E)
	Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty	

Omezené množství: LQ (1l/ 30 kg) /nebo 20 kg při použití podložky a fólie).

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 komise (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II k nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH),
Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;
Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění;
Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;
Zákon č. 167/2023 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;
Zákon č. 545/2020 Sb., o obalech, 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. 42/2025 Sb., o ovzduší, v platném znění;
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování 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)*

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 3.0

- celková aktualizace dat, změna klasifikace

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám

STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1B, 1C	Žíravost pro kůži, kategorie 1B, 1C
Skin Sens. 1,1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1, 1A
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány –opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány –jednorázová expozice, kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostřední, akutné toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2

CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)

NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
APF	přidělený faktor ochrany)

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 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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční vstup: Požití.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny týkající se školení
Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (žíravá, dráždivá, zdraví škodlivá a pro vodní prostředí nebezpečná směs), 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 a hořlavinami.

Doporučená omezení použití
Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

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 platnými právními předpisy. 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.