

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 878/2020



Datum vydání:	21. 06. 2023	Verze č.:	1	Počet stran:	8
Datum revize:		Nahrazuje verzi č.:	-		
Název výrobku:	SANAKRYL 2K PUR - složka B				

1. Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku:	SANAKRYL 2K PUR - složka B			
	Výrobek samotný není a ani neobsahuje žádné nanoformy.				
	UFI kód:	J4S6-FYJU-281D-4C3F			
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:				
1.2.1	Určená použití:				
	Fáze životního cyklu:	IS (použití v průmyslových zařízeních) PW - široké použití profesionálními pracovníky - základní C - spotřebitelské použití SU0			
	Název použití:	složka B dvousložkové polyuretanové nátěrové hmoty			
	Další popis použití:	PC9a; PC15			
	Popis trhů:	nástřikové techniky v průmyslových zařízeních aplikace válečkem nebo štětcem neprůmyslové nástřikové techniky			
	Název přispívající činnosti:	PROC7 PROC10 PROC11			
	Deskriptor přispívající činnosti:	technická funkce přípravku při tomto použití: složka B dvousložkové polyuretanové nátěrové hmoty množství na použití: 0 - 10 t / rok regulační status podle ne konkrétního použití: ne omezený počet zařízení pro toto použití: ne následná doba užívání významná pro toto použití: 12 měsíců přehled kategorií uvolňování do životního prostředí pro každou fázi životního cyklu: ERC2; ERC5; ERC6d; ERC8c; ERC8f; ERC10a; ERC11a; ERC12a dodáváno jako směs Jiná, než v bodu 1.2.1			
	Další informace:				
1.2.2	Nedoporučená použití:				
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:				
	Obchodní jméno:	AUSTIS a. s.			
	Sídlo:	K Austisu 680, 154 00 PRAHA 5 - Slivenec			
	Telefon:	+420 251 099 111			
	Fax:	+420 251 099 112			
	e-mail:	austis@austis.cz			
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace:	+420 251 099 247 +420 725 491 378			
	Toxikologické informační středisko Praha (24 hod.)	Tel.: +420 224 919 293			

2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky/směsi dle směrnice 1272/2008/ES v platném znění:	Acute Tox. 3; H331 Eye Irrit. 2; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H 412
2.2	Prvky označení dle směrnice 1272/2008/ES v platném znění:	

Výstražný symbol GHS:

GHS05 GHS06 GHS07



Signální slovo:

Nebezpečí

Obsahuje nebezpečnou látku:		isokyanáty, polyoxyethylen tridecylether fosfát, epoxypropoxypropyltrimethoxysilan a N,N-dimethylcyklohexyl-amin	
Standardní věty o nebezpečnosti:		H331: Toxický při vdechování. H318: Způsobuje vážné poškození očí. H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci. H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
Pokyny pro bezpečné zacházení:		P102: Uchovávejte mimo dosah dětí. P261: Zamezte vdechování par/aerosolů. P271: Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P280: Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ochranné brýle/ obličejový štít.	
- všeobecné - prevence			
- reakce		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. P311: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P302+P352: PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. P304+P340: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.	
- skladování		P403+P233: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.	
- odstraňování		P405: Skladujte uzamčené. P501: Odstraňte obsah/obal spalením ve spalovně nebezpečného odpadu nebo uložením na skládkách nebezpečného odpadu.	
2.3	Další nebezpečnost:	Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB. Směs sama není ani neobsahuje endokrinní disruptory.	
	Další rizika:	EUH204: Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.	
3.	Oddíl 3: Složení/informace o složkách		
	roztok alifatických polyisokyanátů		
	Mísicí poměr složek A a B:	4 : 1	
3.2	Směsi		
	Mezinárodní identifikace chemických látek	oligomery hexametylen-diisokyanátu, izokyanurát	3-izokyanátometyl-3,5,5-trimethylcyklohexyl izokyanát homopolymer, izokyanurátový typ
	Obsah v %:	43,2	19,2
	Indexové číslo:	Nepřirazeno	Nepřirazeno
	Číslo CAS:	Nepřirazeno	Nepřirazeno
	Číslo ES (EINECS):	931-274-8	931-312-3
	Registrační číslo:	01-2119485796-17-0XXX	01-2119488734-24-0XXX
	Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	Skin sens. 1; H317 STOT SE 3; H335
	Specifické koncentrační limity, M-faktory:	Nepřirazeno	Nepřirazeno
	Mezinárodní identifikace chemických látek	polyoxyetylen-tridecyleter fosfát	epoxypropoxypropyl trimetoxysilan
	Obsah v %:	6,7	3,6
	Indexové číslo	Nepřirazeno	Nepřirazeno
	Číslo CAS:	9046-01-9	2530-83-8
	Číslo ES (EINECS):	618-558-4	219-784-2
	Registrační číslo	Nepřirazeno	01-2119513212-58-0XXX
	Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	Eye Dam. 1; H318
	Specifické koncentrační limity, M-faktory:	Nepřirazeno	Nepřirazeno
	Mezinárodní identifikace chemických látek	N,N-dimethylcyklohexylamin	hexametylen-1,6- diisokyanát
	Obsah v %:	< 1,92	< 0,48

Indexové číslo	Nepřirazeno	615-011-00-1
Číslo CAS:	98-94-2	822-06-0
Číslo ES (EINECS):	202-715-5	212-485-8
Registrační číslo	01-2119533030-60-00XX	01-2119457571-37-0XXX
Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:	Flam. Liq 3; H226 Skin. Cor. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute tox. 3; H331 Acute tox. 3; H311 Acute tox. 3; H301 Aquatic Chronic 2; H411	Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317
Specifické koncentrační limity, M-faktory:	Nepřirazeno	c ≥ 0,5 % => Resp. Sens. 1; H334 c ≥ 0,5 % => Skin Sens. 1; H317
Mezinárodní identifikace chemických látek	isoforondiisokyanát	
Obsah v %:	< 0,48	
Indexové číslo	615-008-00-5	
Číslo CAS:	4098-71-9	
Číslo ES (EINECS):	223-861-6	
Registrační číslo	01-2119490408-31-0XXX	
Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:	Acute Tox. 1; H330 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	
Specifické koncentrační limity, M-faktory:	Nepřirazeno	
Úplné znění H vět je uvedeno v oddíle 16.		
4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc		
4.1 Popis první pomoci	Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. V každém případě je nutné se vyvarovat chaotického jednání. Postižený by měl mít duševní i tělesný klid. Při poskytování první pomoci nesmí postižený prochladnout. Při nutnosti lékařského vyšetření vždy vezměte s sebou originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky nebo směsi. Při nadýchání: Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit postiženého proti prochladnutí, zajistit lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky. Při styku s kůží: Odložit potřísněný oděv a obuv, omýt postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody; pokud nedošlo k poranění pokožky, je možno použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon; zajistit lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže. Při zasažení očí: Vymývat oči velkým množstvím vody 10 - 15 min.), rozevřít víčka (i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout; zajistit lékařské ošetření. Při požití: Nevymítat zvracení! Vypít nejméně 0,5 l vody s 5 - 10 rozdrcenými tabletami živočišného uhlí. Nejsou-li příznaky zdravotních obtíží kontaktovat Toxikologické informační středisko s informacemi o složení směsi z originálního obalu nebo bezpečnostního listu pro rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, v případě příznaků zajistit lékařské ošetření.	
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Výrobek může mít nepříznivé účinky při vdechování a při požití. Může dráždit kůži, sliznice a oči.	
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:	Symptomatická léčba	
5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru		
5.1 Hasiva	Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud (vodní mlha), pěna, oxid uhličitý, prášek. Nevhodná hasiva: Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.	
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření mohou vznikat oxidy uhlíku, dusíku a další jedovaté látky.		
5.3 Pokyny pro hasiče: Vhodný dýchací přístroj a ochranný oděv. Zajistěte, aby, pokud možno, nedošlo ke kontaktu produktu s vodou.		
6. Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku		
6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Vhodné ochranné rukavice, ochranné brýle, vhodný pracovní oděv, případně respirátor.		
6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze - pokyny týkající se náhodného rozlití a úniku látky nebo směsi:		
a) používání vhodných ochranných prostředků (vč. osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 BL), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu;		
b) odstranění zdrojů vznícení, zajištění dostatečného větrání, kontrola prachu - není relevantní		

	c) nouzové postupy, např. nutná evakuace nebezpečné oblasti nebo konzultace s odborníkem - není relevantní
6.1.2	Pro pracovníky zasahující v případě nouze - pokyny týkající se vhodných materiálů pro osobní ochranné oděvy (viz oddíl 8 BL)
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí: Zamezit znečištění životního prostředí, t.j. úniku do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod a půdy.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:
6.3.1	Pokyny k omezení úniku rozlité látky nebo směsi a) tvorba ohrazení rozlité směsi, zakrytí kanalizačních vpustí; b) utěsnění poškozených obalů
6.3.2	Pokyny k odstranění rozlité látky nebo směsi Pohlit vhodným absorbentem, předat k likvidaci oprávněné osobě.
6.4	Odkaz na jiné oddíly: Viz též odd. 7., 8. a 13.
7.	Oddíl 7: Zacházení a skladování
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení:
7.1.1	Doporučení: a) Pracovníci přicházející do styku s výrobkem musí být seznámeni s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a musí tato pravidla dodržovat. Zabezpečit opatření k omezení úniku (ohrazení uniklé směsi, utěsnění poškozených obalů apod.), pro zamezení požáru (odstranění zdrojů zapálení, nejiskřivé nářadí apod.) a k omezení tvorby aerosolu a prachu. b) Zabezpečit opatření pro zabránění manipulace s neslučitelnými látkami nebo směsmi (viz oddíl 10) ve společných prostorách. c) Skladovat v originálních uzavřených obalech při teplotě +5 až +25 °C, nevystavovat ani krátkodobě teplotě pod 0 °C. Nevystavovat přímému slunečnímu osvětlu ani působení tepelných zdrojů. d) Zamezit znečištění životního prostředí, t.j. úniku do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod a půdy.
7.1.2	Pokyny týkající se obecné hygieny při práci: a) Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti. b) Po použití výrobku si umýt ruce vodou a mýdlem, případně použít regenerační krém. c) Před vstupem do prostor pro stravování odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladovat v suchých a dobře větraných skladech v originálních uzavřených obalech při teplotě +5 až +25 °C, nevystavovat ani krátkodobě teplotě pod 0 °C. Nevystavovat přímému slunečnímu osvětlu ani působení tepelných zdrojů. Zamezit styku s oxidujícími látkami, silnými kyselinami a zásadami. Neskladovat spolu s potravinami, nápoji a krmivy. Výrobek není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 65 0201.
7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití: Viz pododdíl 1.2; nátěrové postupy a doporučení jsou uvedeny v technickém listu výrobku, případně i v další dokumentaci výrobce.
8.	Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
8.1	Kontrolní parametry: Expoziční limity podle NV č. 361/2007 Sb.: oligomery hexamethylen-diisokyanátu, isokyanurát [ES: 931-274-8]: DNEL (pracovník, inhalačně, dlouhodobá expozice - lokální dráždění) 0,5 mg/m ³ DNEL (pracovník, inhalačně, krátkodobá expozice - lokální dráždění) 1 mg/m ³ PNEC (sladkovodní) 0,127 mg/L PNEC (mořská voda) 0,013 mg/L PNEC (ČOV) 88 mg/L PNEC (sediment, sladkovodní) 266 701 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu) PNEC (sediment, mořská voda) 26 670 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu) PNEC (půda, suchozemské organismy) 53 183 mg/kg (hmotnost vysušené půdy) 3-Isokyanátomethyl-3,5,5-trimethylcyklohexyl isokyanát homopolymer, isokyanurátový typ [ES: 931-312-3]: DNEL (pracovník, inhalačně, dlouhodobá expozice - lokální dráždění) 0,29 mg/m ³ DNEL (pracovník, inhalačně, krátkodobá expozice - lokální dráždění) 0,58 mg/m ³ epoxypropoxypropyl trimethoxysilan (ES: 219-784-2) DNEL (pracovník, inhalačně, dlouhodobá expozice) 147 mg/m ³ DNEL (pracovník, dermálně, dlouhodobá expozice) 21 mg/kg tělesné váhy/den DNEL (spotřebitel, inhalačně, dlouhodobá expozice) 43,5 mg/m ³ DNEL (spotřebitel, dermálně, dlouhodobá expozice) 12,5 mg/kg tělesné váhy/den DNEL (spotřebitel, orálně, dlouhodobá expozice) 12,5 mg/kg tělesné váhy/den PNEC (sladkovodní) 1 mg/L PNEC (mořská voda) 0,1 mg/L PNEC (ČOV) 10 mg/L PNEC (sediment, sladkovodní) 3,6 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu) PNEC (sediment, mořská voda) 0,36 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu) PNEC (půda, suchozemské organismy) 0,14 mg/kg (hmotnost vysušené půdy)

N, N-dimethyl-cyklohexylamin (ES: 202-715-5)	
DNEL (pracovník, inhalačně, dlouhodobá expozice - lokální dráždění)	35 mg/m ³
DNEL (pracovník, inhalačně, krátkodobá expozice - lokální dráždění)	35 mg/m ³
PNEC (sladkovodní)	0,002 mg/L
PNEC (mořská voda)	0 mg/L
PNEC (ČOV)	20,6 mg/L
PNEC (sediment, sladkovodní)	0,021 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu)
PNEC (sediment, mořská voda)	0,002 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu)
PNEC (půda, suchozemské organismy)	0,003 mg/kg (hmotnost vysušené půdy)
8.2	Omezování expozice: Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčistění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít a nekouřit.
8.2.1	Vhodné technické kontroly: Dbejte na obvyklá opatření na ochranu zdraví při práci a na dobré větrání.
8.2.2	Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků Omezování expozice pracovníků se řídí Nařízením vlády č. 495/2001 Sb., které zavádí Směrnici EU 89/686/EEC, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s tímto nařízením. a) Ochrana očí a obličeje: Vhodné ochranné brýle (EN 166), obličejový štít. b) Ochrana kůže: Běžný ochranný oděv s dlouhým rukávem a obuv, potřísněný oděv odložit, pokožku umýt mýdlem. b-1) Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (gumové - dle normy EN 374), po práci umýt ruce vodou a mýdlem, použít reparační krém. c) Ochrana dýchacích cest: Při dostatečném větrání není požadováno. Při aplikaci stříkáním doporučena obličejová polomaska pro filtraci plynu (EN 405) nebo čtvrtmaska s plynovým filtrem (EN 140, EN 141). d) Tepelné nebezpečí: Při specifikaci ochranných prostředků používaných na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí, se musí věnovat zvláštní pozornost konstrukčnímu provedení osobních ochranných prostředků. Pro tento výrobek nerelevantní. Další údaje (platí pro ČR): Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právníkové a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.
8.2.3	Omezování expozice životního prostředí: Zamezit proniknutí přípravku do povrchových a podzemních vod a půdy. Viz Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění; Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění.
9.	Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
9.1.	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
a) Skupenství	viskózní kapalina
b) Barva	nažloutlá kapalina
c) Zápach (vůně): Prahová hodnota zápachu:	Charakteristický Nebyla nalezena
d) Bod (rozmezí teplot) tání / Bod (rozmezí teplot) tuhnutí (°C):	Nebyla stanovena
e) Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C)	Nebyla stanovena
f) Hořlavost:	Nehořlavá kapalina dle ČSN 65 0201
g) Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): dolní mez (% obj.):	Nebyla nalezena Nebyla nalezena
h) Bod vzplanutí:	Nebyl nalezen
i) Teplota samovznícení:	Neuvádí se
j) Teplota rozkladu (°C):	Neuvádí se
k) pH	nepoužitelné - reaguje s vodou
l) Kinematická viskozita	Neuvádí se
m) Rozpustnost (při °C): 23 °C - ve vodě: - v tucích: - v organických rozpouštědlech:	Reaguje s vodou Neuvádí se ketony, estery, aromatické uhlovodíky
n) Rozdělovací koeficient n - oktanol/voda:	Neuvádí se
o) Tlak páry (při °C):	Neuvádí se
p) Hustota a/nebo relativní hustota (při °C):	cca 1,08 g.cm ⁻³ (20 °C)
q) Relativní hustota páry (při °C):	Neuvádí se
r) Charakteristiky částic	Neuvádí se
9.2	Další informace:
9.2.1	Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti
9.2.2	Další charakteristiky bezpečnosti Rychlost odpařování:
	není relevantní Neuvádí se

Dynamická viskozita: Výbušné vlastnosti: Oxidační vlastnosti: VOC (natužené směsi)	Neuvádí se Nejsou Nejsou 30 g/l
10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita Při doporučovaných skladovacích a manipulačních podmínkách je výrobek stabilní. 10.1 Reaktivita: Složka B reaguje s vodou, alkoholy, aminy, zásadami, vodnými roztoky, protickými rozpouštědly. 10.2 Chemická stabilita: Při doporučovaných skladovacích a manipulačních podmínkách je výrobek stabilní. 10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Složka B reaguje s vodou, alkoholy, aminy, zásadami, vodnými roztoky, protickými rozpouštědly. 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Teplota pod 0 °C a nad 100 °C způsobí znehodnocení výrobku. Teplota vyšší, než je doporučená teplota skladování snižuje životnost výrobku. 10.5 Neslučitelné materiály: Voda (prudká reakce); alkoholy, aminy, zásady, vodné roztoky, některá rozpouštědla (protická - mají odštěpitelný proton). 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při hoření může vznikat oxid uhelnatý, uhlíčitý, oxidy dusíku, nedefinovatelné směsi organických sloučenin.	
11. Oddíl 11: Toxikologické informace 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008 a) akutní toxicita: - LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹): - LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹): - LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg ⁻¹): - LC ₅₀ , inhalačně potkan, pro plyny a páry (mg.kg ⁻¹): b) žravost/dráždivost pro kůži: c) vážné poškození očí / podráždění očí: d) senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: e) mutagenita v zárodečných buňkách: f) karcinogenita: g) toxicita pro reprodukci: h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: j) nebezpečnost při vdechnutí: Zkušenosti u člověka: Provedení zkoušek na zvířatech: 11.1.1 Informace pro každou třídu nebezpečnosti nebo členění: 11.1.2 Toxikologické vlastnosti směsi jako celku oligomery hexamethylen-diisokyanátu, isokyanurát [ES: 931-274-8], 3-Isokyanátomethyl-3,5,5-trimethylcyklohexyl isokyanát homopolymer, isokyanurátový typ [ES: 931-312-3], epoxypropoxypropyl trimethoxysilan [ES: 219-784-2] a N, N-dimethyl-cyklohexylamin [ES: 202-715-5] 11.1.3 Existuje-li značné množství údajů ze zkoušek týkajících se látky nebo směsi, může být nutné provést souhrn výsledků použitých kritických studií, např. podle cesty expozice. 11.1.4 Nejsou-li u konkrétní třídy nebezpečnosti splněna kritéria pro klasifikaci, uvedou se informace, kterými se tento závěr zdůvodní. 11.1.5 Informace o pravděpodobných cestách expozice 11.1.6 Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem 11.1.7 Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice 11.1.8 Interaktivní účinky 11.1.9 Neexistence konkrétních údajů 11.1.10 Směsi 11.1.11 Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách 1) Látky ve směsi mohou v těle na sebe vzájemně působit a mít za následek různé míry absorpce, metabolismu a vylučování. V důsledku toho se toxické působení může měnit a celková toxicita směsi se může odlišovat od toxicity látek obsažených ve směsi. Tuto skutečnost je třeba zohlednit při uvádění toxikologických informací v tomto pododdíle bezpečnostního listu. Pro tuto směs není relevantní.	

2) Je nutné zvážit, zda koncentrace každé látky je dostačující, aby přispěla k účinkům směsi jako celku na zdraví. Pro každou látku se předloží informace o toxických účincích kromě následujících případů:	
a) jsou-li informace duplicitní, uvedou se pouze jednou za směs jako celek, např. když dvě různé látky způsobují zvracení a průjem;	Pro tuto směs není relevantní.
b) není-li pravděpodobné, že by se tyto účinky vyskytly při současných koncentracích, např. když se slabá dráždivá látka zředí v nedráždivém roztoku na úroveň pod určitou koncentrací;	Pro tuto směs není relevantní.
c) nejsou-li informace o vzájemném působení látek ve směsi k dispozici, nebudou se uvádět žádné předpoklady a namísto nich se zvlášť vyjmenují účinky každé látky na zdraví.	viz oddíl 8
11.1.12 Další údaje:	Nejsou
11.2 Informace o další nebezpečnosti	
11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Pro tuto směs není relevantní.
11.2.2 Další informace	Nejsou
12. Oddíl 12: Ekologické informace	
12.1 Toxicita	
Akutní toxicita pro vodní organismy:	
- LC ₅₀ , 96 hod, ryby (mg/kg):	Pro směs není známa
- EC ₅₀ , 48 hod, dafnie (mg/kg):	Pro směs není známa
- IC ₅₀ , 72 hod, řasy (mg/kg):	Pro směs není známa
12.2 Perzistence a rozložitelnost:	Pro směs není známa
12.3 Bioakumulační potenciál:	Pro směs není znám
12.4 Mobilita v půdě:	Nebyla stanovena; směs je mísitelná s vodou.
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.
12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:	Pro směs nejsou známy
12.7 Jiné nepříznivé účinky:	Viz oddíl 2
Další údaje:	Výrobek nesmí proniknout do povrchových a spodních vod. V případě havárie okamžitě informovat příslušné orgány.
13. Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1 Metody nakládání s odpady:	
a) Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi a znečištěného obalu: Zbytky výrobku a obaly se zbytky výrobku spalovat ve spalovně nebezpečného odpadu, ukládat na skládkách nebezpečného odpadu.	
b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Složka B je kapalina reagující s vodou, po smísení se složkou A a vytvrzení se chovají jako pevná látka.	
c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Je nutné zamezit úniku složky B i vytvrzené směsi do kanalizace.	
d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady: Zamezit styku s pokožkou a s očima.	
14. Oddíl 14: Informace pro přepravu	
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nestanoveno
Vyžadován přepravní štítek:	
ADR/RID/ADN:	Nestanoveno
IMDG:	Nestanoveno
ICAO TI:	Nestanoveno
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
Pozemní přeprava ADR/RID/ADN:	Nestanoveno
Námořní přeprava IMDG:	Nestanoveno
Letecká přeprava ICAO TI:	Nestanoveno
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	
ADR/RID/ADN:	Nestanoveno
IMDG:	Nestanoveno
ICAO TI:	Nestanoveno
14.4 Obalová skupina:	
ADR/RID/ADN:	Nestanoveno
IMDG:	Nestanoveno
ICAO TI:	Nestanoveno
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nestanoveno
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Viz odd. 8.
Zvláštní ustanovení (ADR):	Nestanoveno

14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:	Neaplikovatelné																																																		
	Poznámky:	Nejsou																																																		
	Další údaje:	Nejsou																																																		
15.	Oddíl 15: Informace o předpisech																																																			
15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Zákon č. 267/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů v platném znění Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) ve znění pozdějších předpisů Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších předpisů Nařízení Komise (EU) č. 878/2020																																																			
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti směsi:	nebylo provedeno																																																		
16.	Oddíl 16: Další informace																																																			
Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současných znalostí a z legislativy EU a ČR. Představují doporučení z hlediska zdravotního a bezpečnostního a doporučení týkající se otázek životního prostředí, která jsou nutná pro bezpečné použití přípravku. a) Nové vydání. b) klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu: <table><tr><td>LD₅₀</td><td>Letální dávka, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.</td></tr><tr><td>LC₅₀</td><td>Letální koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.</td></tr><tr><td>EC₅₀</td><td>Efektivní koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.</td></tr><tr><td>EC₁₀</td><td>Efektivní koncentrace, pro úhyn 10 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.</td></tr><tr><td>IC₅₀</td><td>Inhibiční koncentrace, pro snížení růstu nebo růstové rychlosti 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.</td></tr><tr><td>LL₅₀</td><td>Smrtelné dávkování pro 50% testovaných organismů</td></tr><tr><td>EL₅₀</td><td>Efektivní dávkování pro inhibici 50 % testovaných organismů</td></tr><tr><td>PBT</td><td>Perzistentní, bioakumulativní a toxické látky.</td></tr><tr><td>vPvB</td><td>Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky.</td></tr><tr><td>PEL</td><td>Přípustný expoziční limit</td></tr><tr><td>NPK-P</td><td>Nejvyšší přípustná koncentrace</td></tr><tr><td>DNEL</td><td>Derived No Effect Level - odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům</td></tr><tr><td>DMEL</td><td>Derived Minimum Effect Level - odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům</td></tr><tr><td>NOAEL</td><td>No Observed Adverse Effect Level - nebyl pozorován žádný negativní účinek</td></tr><tr><td>PNEC</td><td>Predicted No Effect Concentration - odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům</td></tr><tr><td>NOELR</td><td>No Observed Effect Loading Rate - Rychlost dávkování bez pozorovaného účinku</td></tr><tr><td>NOEC</td><td>No Observed Effect Concentration - Koncentrace bez pozorovaného účinku</td></tr><tr><td>NOEL</td><td>No Observed Effect Level - Úroveň bez pozorovaného účinku</td></tr><tr><td>LOEC</td><td>Lowest Observed Effect Concentration - nejnižší koncentrace s pozorovatelnými efekty</td></tr><tr><td>ADR</td><td>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.</td></tr><tr><td>RID</td><td>Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.</td></tr><tr><td>IMDG</td><td>Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.</td></tr><tr><td>ICAO</td><td>Mezinárodní organizace pro civilní letectví.</td></tr><tr><td>IATA</td><td>Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association).</td></tr><tr><td>GHS</td><td>Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.</td></tr></table> c) důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Výchozím zdrojem údajů jsou bezpečnostní listy obsažených látek (složek). d) v případě směsí údaj o tom, která z metod hodnocení informací podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 byla použita pro účely klasifikace Pro účely hodnocení byly použity zásady extrapolace. e) Seznam H-vět, jejichž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno			LD ₅₀	Letální dávka, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.	LC ₅₀	Letální koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.	EC ₅₀	Efektivní koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.	EC ₁₀	Efektivní koncentrace, pro úhyn 10 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.	IC ₅₀	Inhibiční koncentrace, pro snížení růstu nebo růstové rychlosti 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.	LL ₅₀	Smrtelné dávkování pro 50% testovaných organismů	EL ₅₀	Efektivní dávkování pro inhibici 50 % testovaných organismů	PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxické látky.	vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky.	PEL	Přípustný expoziční limit	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace	DNEL	Derived No Effect Level - odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům	DMEL	Derived Minimum Effect Level - odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům	NOAEL	No Observed Adverse Effect Level - nebyl pozorován žádný negativní účinek	PNEC	Predicted No Effect Concentration - odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům	NOELR	No Observed Effect Loading Rate - Rychlost dávkování bez pozorovaného účinku	NOEC	No Observed Effect Concentration - Koncentrace bez pozorovaného účinku	NOEL	No Observed Effect Level - Úroveň bez pozorovaného účinku	LOEC	Lowest Observed Effect Concentration - nejnižší koncentrace s pozorovatelnými efekty	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.	RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.	IMDG	Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví.	IATA	Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association).	GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
LD ₅₀	Letální dávka, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.																																																			
LC ₅₀	Letální koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.																																																			
EC ₅₀	Efektivní koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.																																																			
EC ₁₀	Efektivní koncentrace, pro úhyn 10 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.																																																			
IC ₅₀	Inhibiční koncentrace, pro snížení růstu nebo růstové rychlosti 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.																																																			
LL ₅₀	Smrtelné dávkování pro 50% testovaných organismů																																																			
EL ₅₀	Efektivní dávkování pro inhibici 50 % testovaných organismů																																																			
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxické látky.																																																			
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky.																																																			
PEL	Přípustný expoziční limit																																																			
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace																																																			
DNEL	Derived No Effect Level - odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům																																																			
DMEL	Derived Minimum Effect Level - odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům																																																			
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level - nebyl pozorován žádný negativní účinek																																																			
PNEC	Predicted No Effect Concentration - odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům																																																			
NOELR	No Observed Effect Loading Rate - Rychlost dávkování bez pozorovaného účinku																																																			
NOEC	No Observed Effect Concentration - Koncentrace bez pozorovaného účinku																																																			
NOEL	No Observed Effect Level - Úroveň bez pozorovaného účinku																																																			
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration - nejnižší koncentrace s pozorovatelnými efekty																																																			
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.																																																			
RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.																																																			
IMDG	Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.																																																			
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví.																																																			
IATA	Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association).																																																			
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.																																																			

H226	Hořlavá kapalina a páry
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H330	Toxický při vdechování.
H331	Toxický při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení:

Viz Zákoník práce – zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění.

Doporučená omezení použití (tj. nezávazná doporučení dodavatele):

Přípravek by neměl být použit pro žádný jiný účel, než je určen (viz bod 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.