

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

POLIURETHANE SEALANT POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK
UFI: 24V0-W029-U00R-U2VW BÍLÁ, ŠEDÁ, BĚŽOVÁ/ŽLUTÁ

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Jednosložkové flexibilní lepidlo / těsnicí hmota pro automobily.

Identifikovaná použití	Průmyslové	Profesionální	Spotřební
Lepící a těsnicí průmyslový přípravek	SU: 10 ERC: 2 PROC: 3, 4, 5, 8a, 8b, 9 PC: 1	-	-
Průmyslové použití lepidel a těsnících hmot	SU: 17, 19 ERC: 5, 8b PROC: 10, 8a, 8b PC: 1	SU: 17, 19 ERC: 5, 8b PROC: 10, 8a, 8b PC: 1	-
Jak používat, chemickou, průmyslovou laboratoř	PROC: 15 PC: 1,21	-	-

1.3. Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Przedsiębiorstwo RANAL Sp. z o.o.

Ul. Łódzka 3
PL 42-240 Rudniki k. Częstochowy, PL

Tel.: +48 34 329 45 03
Fax: +48 34 320 12 16
Registrační číslo: 000029202

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: ranal@ranal.pl

1.4. Telefonní č.pro naléhavé situace

+48 34 329-45-03 (od 7:30 do 15:30)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs byla klasifikována jako nebezpečná v souladu s platným nařízením ES 1272/2008 (CLP) a následnými úpravami a přílohami). Výrobek vyžaduje bezpečnostní list v souladu s Nařízením ES 1907/830 ve znění pozdějších předpisů. Jakékoli další informace týkající se zdravotních a/nebo environmentálních rizik jsou uvedeny v oddílech 11 a 12 tohoto bezpečnostního listu.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES:

Alergické reakce dýchacích cest, Kategorie 1, H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

2.2. Prvky označení

Výstražné označení podle nařízení (CE) 1272/2008 (CLP) ve znění pozd. změn a úprav.

Obsahuje: Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát.*

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo: **Nebezpečí.**

Věty o nebezpečnosti:

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

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH211 * Pozornost! Při stříkání se mohou tvořit nebezpečné dýchací kapičky. Nevdechujte sprej nebo mlhu.

Věty o bezpečném zacházení:

P261 * Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P304+P341 PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze vhodné pro pohodlné dýchání.

P342+P311 Při dýchacích potížích: Kontaktujte okamžitě toxikologické centrum nebo lékaře.

Od 24. srpna 2023 je před průmyslovým nebo profesionálním použitím vyžadováno příslušné školení.*

2.3. Další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje PBT ani vPvB v množství větším než 0,1 %.

Výrobek neobsahuje látky narušující fungování endokrinního systému v koncentracích $\geq 0,1$ %.*

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Nevztahuje se.

POLIURETHANE SEALANT POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK

3.2. Směsi

Identifikátor výrobku: POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK.

Identifikace		Chemický název / Klasifikace		Obsah %			
CAS:	13463-67-7	OXID TITANÝ [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 μm] * Nařízení č. 1272/2008		4,5 ≤ x < 5			
ES:	236-675-5						
Index:	022-006-00-2						
Reg. č.:	--						
CAS:	64771-72-8	C10-C13 - n-PARAFFINGEMISCH. *		2 ≤ x < 2,5			
ES:	929-018-5	Nařízení č. 1272/2008	Asp. Tox. 1, H304, EUH066				
Index:	--	DIISONONYL FTALÁT *		1 ≤ x < 1,5			
Reg. č.:	01-2119475608-26-XXXX						
CAS:	28553-12-0	METHYLENE-BIS-4,1-(N-PHENYLENE-N'-BUTYLUREA) *		1 ≤ x < 1,5			
ES:	249-079-5				Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Chronic 4, H413	
Index:	--				DIFENYLMETHAN-4,4'-DIISOKYANÁT		0,89 ≤ x < 1 *
Reg. č.:	01-2119430798-28						
CAS:	77703-56-1	[3-(2,3,-EPOXY)PROPYLEN] TRIMETHOXYLAN *		0,3 ≤ x < 0,35			
ES:	416-600-4				Nařízení č. 1272/2008	Car. 2, H351, Acute Tox. 4, H332, STOT RE 2, H373, Eye Irrit. 2, H319, Skin Irrit. 2, H315, STOT SE 3, H335, Resp. Sens. 1, H334, Skin Sens. 1, H317. Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: 2, C. Skin Irrit. 2, H315: ≥ 5%, Eye Irrit. 2, H319: ≥ 5%, Resp. Sens. 1, H334: ≥ 0,1%, STOT SE 3, H335: ≥ 5% * LC50 Vdechování mlhy/prachu: 1,5 mg/l/4h *	
Index:	--				[3-(2,3,-EPOXY)PROPYLEN] TRIMETHOXYLAN *		0,3 ≤ x < 0,35
Reg. č.:	01-0000016345-72-0008						
CAS:	101-68-8	[3-(2,3,-EPOXY)PROPYLEN] TRIMETHOXYLAN *		0,3 ≤ x < 0,35			
ES:	202-966-0				Nařízení č. 1272/2008	Skin Corr. 1B, H314, Eye Dam., H318. Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: B.	
Index:	615-005-00-9				DIFENYLMETHAN-4,4'-DIISOKYANÁT		0,89 ≤ x < 1 *
Reg. č.:	01-2119457014-47-XXXX						
CAS:	2530-83-8	[3-(2,3,-EPOXY)PROPYLEN] TRIMETHOXYLAN *		0,3 ≤ x < 0,35			
ES:	219-784-2				Nařízení č. 1272/2008	Skin Corr. 1B, H314, Eye Dam., H318. Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: B.	
Index:	--				DIFENYLMETHAN-4,4'-DIISOKYANÁT		0,89 ≤ x < 1 *
Reg. č.:	01-2119513212-58-0002						

Plné znění použitých standardních vět o nebezpečnosti (H) je uvedeno v oddílu č.16. tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Oči: Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny. Okamžitě vypláchněte, držte při tom oční víčka rozevřená, velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut. Pokud tento stav přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Kůže: Odstraňte kontaminovaný oděv. Pokožku ihned opláchněte ve sprše. Zavolejte okamžitě lékařskou pomoc. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Trávící ústrojí: Zavolejte okamžitě lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Bez souhlasu lékaře nic nepodávejte.

Při vdechnutí: Postiženou osobu přesuňte na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, zahajte resuscitaci. Zavolejte okamžitě lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Specifické informace o symptomech a účincích způsobených produktem nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: Obvyklá hasiva: oxid uhličitý, pěna, hasicí prášky a vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Žádná.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Rizika spojená s expozicí ohněm: Vyvarujte se vdechování produktů rozkladu.

5.3. Pokyny pro hasiče

Všeobecná upozornění:

Nádoby chladte proudem vody, tak abyste zabránili rozkladu výrobku a tvorbě potenciálně škodlivých látek.

Protipožární prostředky by měly být vždy používány jako komplet. Zachyťte hasicí směs, nevypouštějte do kanalizace. Kontaminovaná voda a zbytky po hašení by měly být zlikvidovány v souladu s platnými normami.

Ochranné prostředky:

Vhodné oblečení pro hasiče, tj. dýchač s otevřeným okruhem na stlačený vzduch (EN 137), oděv zpomalující hoření (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN659) a boty pro hasiče (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokud nehrozí nebezpečí, zastavte uvolňování.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně osobních ochranných prostředků, jak je uvedeno v části 8 bezpečnostního listu), proto abyste zabránili kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Tyto pokyny platí pro osoby, které manipulují s látkou byť by to bylo v případě nouze.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových vod a podzemních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uvolněný* přípravek odsajte a nalijte do vhodné nádoby. Zkontrolujte kompatibilitu materiálu nádoby, jak je uvedeno v oddílu 10 tohoto bezpečnostního listu. Absorbujte zbytky pomocí absorpčního materiálu. Absorbujte zbytky pomocí absorpčního materiálu. Zajistěte větrání kontaminované oblasti. Kontaminovaný materiál by měl být zlikvidován v souladu s pokyny v oddílu 13 tohoto bezpečnostního listu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
Nakládání s odpady – viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Před manipulací s výrobkem si prosím přečtete všechny pokyny obsažené v tomto bezpečnostním listu. Zabraňte uvolnění produktu do životního prostředí. Během používání nekuřte, nepijte a nejezte. Odstraňte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před jídlem v oddělených prostorách.*

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

Skladujte pouze v originálním balení. nádoby uchovávejte uzavřené na dobře větraném místě, chraňte před slunečním zářením. Udržujte nádoby mimo nekompatibilní materiály podle pokynů v části 10 tohoto bezpečnostního listu. *
Německá třída skladování TRGS 510: 10.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

BGR *	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK*	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 – INRS
FIN*	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL – OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HUN*	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR*	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r.
ROU*	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

[3-(2,3,-epoxy)propylen]trimethoxylát*

předpokládaná koncentrace nezpůsobující změny v životním prostředí – PNEC

Relevantní hodnota ve sladké vodě	1 mg/l
Relevantní hodnota v mořské vodě	0,1 mg/l
Referenční hodnota pro sladkovodní sedimenty	0,79 mg/kg
Referenční hodnota pro mořské sedimenty	1 mg/l
Relevantní hodnota pro suchozemské prostředí	0,13 mg/kg

POLIURETHANE SEALANT POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK

Zdraví – odvozená úroveň bez účinku - DNEL / DMEL *								
Cesta expozice	Dopady na spotřebitele				Dopady na zaměstnance			
	Akutní Lokální	Akutní Systém.	Chron. lokální	Chron. Systém.	Akutní Lokální	Akutní Systém.	Chron. lokální	Chron. Systém.
Vdechování					VND	147 mg/m ³	VND	147 mg/m ³
Dermálně					VND	21 mg/kg	VND	21 mg/kg

Saze *:

Prahové hodnoty:

Typ	Země	NDS / 8 h mg/m ³	ppm	NDSch / 15 min. mg/m ³	ppm	Komentáře/postřehy
TLV	CZE	2				
MAK	DEU	4				VDECH
MAK	DEU	1,5				RESP
VLA	ESP	3,5				
VLEP	FRA	3,5				VDECH
HTP	FIN	3,5		7		
VLEP	ITA	3				VDECH
TLV	NOR	3,5				
NGV/KGV	SWE	3				
WEL	GBR	3,5		7		VDECH

Difenylmethano-4,4'-diisokyanát*

Prahové hodnoty:

Typ	Země	NDS / 8 h mg/m ³	ppm	NDSch / 15 min. mg/m ³	ppm	Komentáře/postřehy
TLV	CZE	0,05		0,1		
AGW	DEU	0,05		0,05		
MAK	DEU	0,05		0,05		VDECH
MAK	DEU	0,05		0,05		KŮŽE
TLV	DNK	0,05	0,005	0,1	0,01	
VLA	ESP	0,052	0,005			
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02	
TLV	GRC	0,2		0,2		
AK	HUN	0,05		0,05		
TLV	NOR	0,05	0,005			
NDS/NDSch	POL	0,05		0,2		
NGV/KGV	SWE	0,03	0,002	0,05 (C)	0,005 (C)	
NPEL	SVK	0,05		0,05		
	TLV-ACGIH	0,051	0,005			

Předpokládaná koncentrace nezpůsobující změny v životním prostředí – PNEC*:

Relevantní hodnota ve sladké vodě	1 mg/l
Relevantní hodnota v mořské vodě	0,1 mg/l
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	10 mg/l
Relevantní hodnota pro mikroorganismy STP	1 mg/l
Relevantní hodnota pro suchozemské prostředí	1 mg/kg

Zdraví- odvozená úroveň bez účinku - DNEL / DMEL *								
Cesta Expozice	Dopady na spotřebitele				Dopady na zaměstnance			
	Akutní Lokální	Akutní systém.	Przewlekle lokalne	Chron. Systém.	Akutní Lokální	Akutní Systém.	Chron. Lokální	Chron. Systém.
Vdechování	0,05 mg/m ³	0,05	0,025 mg/m ³	0,025 mg/m ³	0,1 mg/m ³		0,05 mg/m ³	

Methylene-bis-4,1-(n-phenylene-n'-butylurea)*

předpokládaná koncentrace nezpůsobující změny v životním prostředí – PNEC:

Relevantní hodnota ve sladké vodě	0,1 mg/l
Relevantní hodnota v mořské vodě	0,01 mg/l
Referenční hodnota pro sladkovodní sedimenty	76,36 mg/kg/d
Referenční hodnota pro mořské sedimenty	7,636 mg/kg/d
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	1 mg/l
Relevantní hodnota pro mikroorganismy STP	10 mg/l
Hodnota pro potravní řetězec (sekundární otrava)	NEA
Relevantní hodnota pro suchozemské prostředí	15,15 mg/kg

Zdraví- odvozená úroveň bez účinku - DNEL / DMEL *								
Cesta Expozice	Dopady na spotřebitele				Dopady na zaměstnance			
	Akutní Lokální	Akutní systém.	Chron. Lokální	Chron. Systém.	Akutní Lokální	Akutní systém.	Chron. Lokální	Chron. Systém.
Orálně		NPI		5 mg/kg bw/d				
Vdechování	NPI	NPI	NPI	7,4 mg/m ³	NPI	NPI	NPI	49,37 mg/m ³
Dermálně	NPI	NPI	NPI	50 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	140 mg/kg bw/d

POLIURETHANE SEALANT POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK

Oxid titany [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 µm]

Prahové hodnoty:

Typ	Země	NDS / 8 h		NDSch / 15 min.		Komentáře/postřehy
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	10			RESP	
TLV	DNK	6				Som Ti
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
TLV	GRC		10			
GVI/KGVI	HRV	10				VDECH
GVI/KGVI	HRV	4				RESP
TLV	NOR	5				
NDS/NDSch	POL	10				VDECH
TLV	ROU	10		15		
NGV/KGV	SWE	5				Totaldamm
NPEL	SVK	5				
WEL	GBR	10				VDECH
WEL	GBR	4				RESP
TLV-ACGIH	0,2					RESP

Diisononyl ftalát*

Prahové hodnoty:

Typ	Země	NDS / 8 h		NDSch / 15 min.		Komentáře/postřehy
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	3	0,171	10	0,57	
TLV	DNK	3				
GVI/KGVI	HRV	5				
NGV/KGV	SWE	3		5 (C)		
WEL	GBR	5				

Vysvětlivky zkratk:

(C) = STROP; VDECHO = Vdechovaná frakce; RESP = dýchací frakce; TCHAW = Tracheální frakce.

VND = identifikované nebezpečí, ale není k dispozici DNEL/PNEC; NEA = neočekává se žádná expozice; NPI = nebylo zjištěno žádné nebezpečí.

LOW = nízké nebezpečí; MED = střední nebezpečí; HIGH = vysoké nebezpečí.*

8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že vhodná technická opatření jsou upřednostňována před osobními ochrannými prostředky, zajistěte účinné větrání pracoviště s účinnou místní odsávací ventilací.

Při výběru osobních ochranných prostředků požádejte o radu svého dodavatele chemikálií.

Osobní ochranné prostředky by měly být označeny značkou CE, která splňuje požadavky platných norem.

Ochrana rukou:

Používejte pracovní rukavice kategorie III (ref. Norma EN 374). Pro konečný výběr materiálu by měl být zhodnocen typ použití.

V případě ochrany proti potřísnění nebo krátkodobému kontaktu používejte ochranné nitrilové rukavice (tloušťka 0,3 mm, doba průniku >480 min.).*

V případě pokračující expozice rukavice vyrobené z butylkaučuku (tloušťka 0,4 mm, doba průniku >480 min.).

Kontaminované rukavice je třeba zlikvidovat.

Ochrana kůže:

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a profesionální bezpečnostní obuv kategorie I (viz nařízení 2016/425 a norma EN ISO 20344).

Po sundání ochranného oděvu omyjte tělo mýdlem a vodou.*

Ochrana očí:

Doporučuje se používat ochranné brýle v utěsněném pouzdře (viz norma EN 166).

Ochrana dýchacích cest:

Pokud je překročena prahová hodnota (např. TLV-TWA) jedné nebo více látek obsažených ve výrobku, doporučuje se použít masku s filtrem typu A pro organické páry, třída (1, 2 nebo 3). Vyberá se v závislosti na přípustné koncentraci při použití (1000, 5000 nebo 10000 ppm) (ref. norma EN 14387).

Omezování expozice životního prostředí:

Emise z ventilačních zařízení a pracovních procesů musí být měřeny v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech*

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	pasta	
Barva	různá	
Zápach	typický	
Prahová hodnota zápachu	není k dispozici	
Bod tání/bod tuhnutí	není k dispozici	Důvod chybějících údajů: Stanovení není technicky možné.
Počáteční bod varu*	nevztahuje se	Důvod chybějících údajů: Stanovení není technicky možné.

POLIURETHANE SEALANT POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK

Rozsah varu	není k dispozici	Důvod chybějících údajů: Stanovení není technicky možné.
Hořlavost (pevné látky, plynu)	nehořlavá	metoda: A10 nařízení ES 440/2008
Dolní, horní mez vznícení*	nevztahuje se	
Bod vzplanutí	nevztahuje se	
Teplota samovznícení	není k dispozici *	
Teplota rozkladu	nevztahuje se *	
pH	nevztahuje se *	Důvod chybějících údajů: nerozpustný ve vodě*
Kinematická viskozita	není k dispozici *	
Dynamická viskozita	110000-165000 cps *	Metoda: UNI EN ISO 3219 Rotational viscometer*
Rozpustnost (ve vodě)	nerozpustný ve vodě*	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nevztahuje se *	
Tlak páry	není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota*	kolem 1,36 – 1,40 kg/l *	Metoda: ISO 1183-1 A *
Hustota par	není k dispozici	
Charakterizace molekul*	nevztahuje se	

9.2. Další informace

Informace o třídách fyzikální nebezpečnosti*: Není k dispozici.

Další bezpečnostní vlastnosti*:

Rychlost odpařování	nevztahuje se
VOC (směrnice 2010/75/EU):	2,00%
Výbušné vlastnosti	nevztahuje se

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Za doporučených podmínek použití neexistují žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.*

10.2. Chemická stabilita

Produkt stabilny w zalecanych warunkach uzytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Výrobek je za normálních podmínek používání a skladování stabilní.*

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné. Dodržujte však bezpečnostní pravidla pro chemické látky.*

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné.*

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.*

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Při absenci experimentálních údajů pro samotný výrobek se zdravotní rizika posuzují na základě vlastností látek v něm obsažených a to za použití kritérií stanovených v platném klasifikačním nařízení. Pro posouzení toxikologických účinků expozice výrobku je proto nutné vzít v úvahu koncentrace jednotlivých nebezpečných látek uvedených v oddíle 3, a to samostatně pro každou látku. *

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

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a další informace: Nedostatek informací.

Informace o pravděpodobných cestách expozice: Pozor! Při stříkání se mohou tvořit nebezpečné dýchací kapičky. Nevdechujte sprej nebo mlhu.*

Opožděné, přímé a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Nedostatek informací.

Účinky interakce: Nedostatek informací.

Akutní toxicita:

ATE (inhalační) směsi: Neklasifikováno (žádná významná složka).*

ATE (orální) směsi: Neklasifikováno (žádná významná složka).*

ATE (dermální) směsi: Neklasifikováno (žádná významná složka).*

[3-(2,3,-EPOXY)PROPYLEN TRIMETHOXYSILAN *

4250 mg/LD50 (dermální): kg Oryctolagus sp.

LD50 (orální): 8025 mg/kg Rattus sp.

LC50 (vdechování par): 5,3 mg/l Rattus sp.

C10-C13 - n-PARAFFINGEMISCH*

LD50 (dermální): >2000 mg/kg Oryctolagus sp.

LD50 (orální): >2000 mg/kg Rattus sp.

LC50 (vdechování par): >5 mg/l Rattus sp.

Difenylmethan-4,4'-diisokyanát

LD50 (orální) >2000 mg/kg Rattus sp.

LD50 (dermální) >9400 mg/kg *Oryctolagus* sp.
LC50 (vdechování) 1,5 mg/l/4h *Rattus* sp.

Methylene-bis-4,1-(n-phenylene-n'-butylurea) *

LD50 (dermální): >2000 mg/kg *Rattus* sp.

LD50 (orálně): >2000 mg/kg *Rattus* sp.

Oxid titaný [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 µm]

LD50 (orálně): > 10000 mg/kg Rat

Diisononyl ftalát*

LD50 (dermální): >3160 mg/kg Rabbit - New Zeland white

LD50 (orálně): >10000 mg/kg Rat - Sprague-Dawley

LC50 (vdechování par): >4,4 mg/l/4h Rat - Sprague-Dawley

Žíravost/dráždivost pro kůži: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti.

Vážné poškození očí / podráždění očí: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže: Dráždí dýchací ústrojí.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti.

Karcinogenita: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti.

Oxid titaný [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 µm] *

Klasifikace jako inhalační karcinogen se vztahuje pouze na směsi v práškové formě obsahující takové částice nebo v nich obsažené s 1 % nebo více oxidu titaničitého ve formě částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 µm.

Toxicita pro reprodukci: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti.

STOT – jednorázová expozice: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti.

STOT – opakovaná expozice: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Nebezpečnost při vdechnutí: Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti.

11.2. Informace o dalších hrozbách *

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky na hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, jejichž účinky na lidské zdraví se posuzují.*

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Tento výrobek by měl být používán v souladu se správnou pracovní praxí, vyhněte se odhazování odpadků. Pokud se výrobek dostane do vodních toků nebo kontaminuje půdu či vegetaci, informujte příslušné orgány. *

12.1. Toxicita

[3-(2,3,-epoxy)propylen]trimethoxylát*

LC50 - pro ryby 55 mg/l/96h *Cyprinus carpio*

EC50 - pro korýše 324 mg/l/48h *Daphnia magna*

NOEC Chronická pro vodní řasy/rostliny < 50 mg/l *Anabaena* sp.

Difenylometano-4,4'- diizocyjanian:

LC50 - pro ryby >1000 mg/l/96h *Danio rerio*

EC50 - pro vodní řasy/rostliny >1640 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*

NOEC Chronická pro korýše >10 mg/l *Daphnia magna*

NOEC Chronická pro vodní řasy/rostliny 1640 mg/l *Desmodesmus subspicatus*

Methylene-bis-4,1-(n-phenylene-n'-butylurea) *

LC50 - pro ryby >250 mg/l/96h *Danio rerio*

EC50 - pro korýše >100 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - pro vodní řasy/rostliny >100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*

NOEC Chronická pro ryby 250 mg/l *Danio rerio*

NOEC Chronická pro korýše 100 mg/l *Daphnia magna*

NOEC Chronická pro vodní řasy/rostliny 100 mg/l *Desmodesmus subspicatus*

Diisononyl ftalát*

LC50 - pro ryby >102 mg/l/96h *Danio rerio*

EC50 - pro korýše >74 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - pro vodní řasy/rostliny >88 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*

12.2. Perzistence a rozložitelnost

[3-(2,3,-epoxy)propylen]trimethoxylát *

Nedegraduje rychle

Methylene-bis-4,1-(n-phenylene-n'-butylurea) *

Rozpustnost ve vodě 0,05 mg/l

Nedegraduje rychle

Oxid titaný [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 µm]

Rozpustnost ve vodě < 0,001 mg/l

Degradace: dané není k dispozici

Diisononyl ftalát*

Rozpustnost ve vodě < 0,1 mg/l
Degraduje rychle.

12.3. Bioakumulační potenciál

Methylene-bis-4,1-(n-phenylene-n'-butylurea) *
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda 5,5
BCF < 2000 l/kg

Diisononyl ftalát*
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda 8,8
BCF > 3 30

12.4. Mobilita v půdě

Methylene-bis-4,1-(n-phenylene-n'-butylurea) *
Rozdělovací koeficient: půda/voda 5,25

Diisononyl ftalát *
Rozdělovací koeficient: půda/voda 6

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje PBT ani vPvB v množství $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém *

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky na hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, jejichž účinky na lidské zdraví se posuzují. *

12.7. Jiné nepříznivé účinky *

Nedostatek informací.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Je-li to možné, zlikvidujte výrobek. Zbytky produktu patří do zvláštního odpadu klasifikovaného jako nebezpečný. Nebezpečí odpadu obsahujícího část tohoto produktu by mělo být katalogizováno ve smyslu platných předpisů. Likvidace odpadu by měla být předána společnosti, která má příslušná povolení k nakládání s odpady, jak definují národní a případně místní předpisy.

Kontaminovaný obal:
Kontaminovaný obal by měl být zlikvidován nebo zlikvidován v souladu s národními předpisy o nakládání s odpady.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Výrobek není nebezpečný podle předpisů platných v oblasti přepravy nebezpečného zboží: silniční (A.D.R.), námořní (IMDG Code) a letecké (IATA). *

14.1. UN číslo (číslo OSN)

Nevztahuje se.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

Nevztahuje se.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nevztahuje se.

14.4. Obalová skupina

Nevztahuje se.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nevztahuje se.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se.

14.7. Hromadná námořní přeprava v souladu s nástroji IMO *

Nevztahuje se.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/ES:
Nejsou k dispozici.

POLIURETHANE SEALANT POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK

Omezení produktu nebo látek obsažených v souladu s přílohou XVII nařízení (CE) 1907/2006

Produkt: Bod 3 *
Obsažené látky: Bod 75. *
Bod 56 difenylmethan-4,4'-diisokyanát Reg. REACH: 01-2119457014-47 *
52 diisononyl ftalát Reg. REACH: 01-2119430798-28 *
74 diisokyanáty*

Látky na kandidátském seznamu (článek 59 nařízení REACH): Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje SVHC ani vPvB v množství větším než 0,1 %

Látky podléhající povolení (příloha XIV REACH): Nejsou k dispozici.

Látky podléhající oznámení o vývozu Ch. (ES) 649/2012: Nejsou k dispozici.

Látky podléhající Rotterdamské úmluvě: Nejsou k dispozici.

Látky podléhající Stockholmské úmluvě: Nejsou k dispozici.

Lékařské prohlídky:

Pracovníci vystavení tomuto chemickému činiteleli nemusí být pod neustálým lékařským dohledem, pokud výsledky hodnocení rizik naznačují, že existuje pouze mírné riziko pro bezpečnost a zdraví zaměstnanců, za předpokladu, že jsou splněny požadavky stanovené v nařízení 98/24/ CE jsou splněny.

Klasifikace ohrožení vody v Německu (AwSV, vom 18. April 2017)*:

WGK 1: Nízké riziko pro podzemní vody.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující obsažené látky:

Difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Methylene-bis-4,1-(n-phenylene-n'-butylurea) *

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti z oddílu 2-15 tohoto bezpečnostního listu*:

Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2.
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1.
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice., kategorie 2.
Eye Dam. 1 *	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2.
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice., kategorie 3.
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1.
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže - kategorie 1.
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, Chronické, kategorie 3.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H318 *	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H315	Způsobuje podráždění kůže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H413 *	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH211 *	Pozor! Při stříkání se mohou tvořit nebezpečné dýchací kapičky. Nevdechujte rozprášenou kapalinu lub mgly.

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu:

- ADR:	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných.
- ATE:	odhadovaná akutní toxicita
- CAS NUMBER:	Číslo Chemical Abstract Service.
- CE50:	Efektivní koncentrace pro 50 % výzkumné populace.
- CE NUMBER:	Identifikační číslo v ESIS (Evropský seznam existujících látek).
- CLP:	Nařízení (ES) č. 1272/2008.
- DNEL:	Odvozená úroveň bez účinku.
- EmS:	Emergency Schedule.
- GHS:	Globálně harmonizovaný systém.
- IATA DGR:	Předpisy pro přepravu nebezpečných věcí v mezinárodní letecké dopravě.
- IC50:	Koncentrace imobilizace pro 50 % výzkumné populace.
- IMDG:	Mezinárodní předpis pro přepravu nebezpečného zboží po moři.
- IMO:	Mezinárodní námořní organizace.
- INDEX NUMBER:	Indexové číslo v příloze VI textu CLP.
- LC50:	Smrtelná koncentrace pro 50 % testované populace.
- LD50:	Smrtelná dávka pro 50 % výzkumné populace.
- OEL:	Limitní hodnota expozice na pracovišti.
- PBT:	perzistentní, bioakumulativní a toxická látka podle REACH.

POLIURETHANE SEALANT POLYURETANOVÁ TĚSNÍCÍ HMOTA PU UK

- PEC: Předpokládaná koncentrace prostředí.
- PEL: Očekávaná úroveň expozice.
- PNEC: předpokládaná koncentrace nezpůsobující změny v životním prostředí.
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006.
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věc.
- TLV: Prahová hodnota.
- TLV WAR. STROP.: Koncentrace, která nesmí být na pracovišti nikdy překročena.
- TWA STEL: Limit krátkodobého pracovního rizika.
- TWA: Limit váženého průměru expozice.
- VOC: Těkavá organická sloučenina.
- vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní podle REACH.
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení (EU) 2020/878 (Příloha II nařízení REACH) *
4. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 2015/830
5. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 2 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení (ES) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nařízení (EU) 2019/1148
18. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webová stránka IFA GESTIS
- Webová stránka Agentury ECHA
- Databáze modelů SDS pro chemikálie - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Informace pro uživatele:

Informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze listu.

Uživatel by si měl ověřit, že poskytnuté informace jsou správné a úplné ve vztahu ke konkrétní aplikaci produktu.

Tento dokument nelze vykládat jako záruku na žádnou konkrétní vlastnost produktu.

Používání tohoto výrobku nepodléhá naší kontrole; uživatelé proto musí na vlastní nebezpečí dodržovat platné zákony a předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti. Výrobce je zproštěn jakékoli odpovědnosti vyplývající z nesprávného použití.

Je nutné vyznačit pracovníky vhodné pro školení týkající se používání chemických přípravků.

VÝPOČTOVÉ METODY PRO KLASIFIKACI*:

Fyzikální a chemická rizika: Klasifikace výrobku je založena na kritériích stanovených v příloze I části 2 nařízení CLP.

Údaje pro posouzení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v části 9.

Ohrožení pro zdraví: Klasifikace výrobku je založena na výpočtových metodách podle přílohy I CLP části 3, pokud není v oddílu 11 uvedeno jinak.

Hrozba pro životní prostředí: Klasifikace výrobku je založena na výpočtových metodách podle přílohy I CLP části 4, pokud není v oddílu 12 uvedeno jinak.

Změny v bezpečnostním listu:

Aktualizace v sekcích:

9: přeformulování názvu pododdílu: Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

11: přeformulování názvu pododdílu 11.1: Informace o třídách nebezpečnosti definovaných v nařízení (ES) č. 1272/2008

12: nový pododdíl 12.6: Informace o látkách narušujících činnost hormonálního systému.

14: přeformulování názvu pododdílu 14.7: Hromadná námořní přeprava v souladu s nástroji IMO.

Změny v obsahu jednotlivých bodů:

1.1, 2.2, 2.3, 3.2, 6.3, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 11, 11.1, 11.2, 12, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.6, 12.7, 14, 14.7, 15.1, 15.2, 16.

Obecná aktualizace.