

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **POLYURETHANE-50 FC**
Ďalšie názvy: PU 50 FC POLYURETHANE
UFI: SH32-0059-200N-JE7Y (300ml), QYU0-R081-J00F-H4M0 (600ml)

1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Tmel
Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: Den Braven SK s.r.o.
Sídlo: Polianky 17, 844 31 Bratislava
IČO: 35740141
Tel: 02 / 44 97 10 10
E-mail: info@denbraven.sk
Web: www.denbraven.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

**Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava,
Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066**

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Senzibilizácia dýchacích orgánov, kategória 1, H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje:

4,4'-metyléndi(fenyloizokyanát), (4-metylfenylsulfonyl)izokyanát

Výstražné upozornenia:

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P261 Zabráňte vdychovaniu pár.
P280 Noste ochranné rukavice.
P304+340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P342+311 Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P501 Odstráňte obsah/obal odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

Doplňujúce informácie:

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu
EUH211 Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky.
Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii.

Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu. V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t. j. typu A1 v súlade s normou EN 14387)

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

2.3 Iná nebezpečnosť

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Xylén *	5-6	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32-0019	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 <i>Poznámka C</i>	H332 H312 H226 H315
Oxid titaničitý (obsahujúci < 1 % TiO ₂ s veľkosťou častíc ≤ 10 µm)	3-4	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17-0000	Carc. 2	H351
Etylbenzén *	1-2	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35-0000	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 STOT RE 2	H332 H304 H225 H373
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	0,7-1	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47-0000	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Resp. Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,1%</i> STOT RE 2 STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Sens. 1 <i>Poznámka 2</i> <i>Poznámka C</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

(4-metylfenylsulfonyl)izokyanát	0,1-0,4	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47-0000	Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5%	H319 H334 H335 H315
<i>Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu predávať buď v špecifickej izomérovej forme, alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ uviesť na štítku, či je látka konkrétnemu izoméru alebo zmes izomérov.</i>				
<i>Poznámka 2: Uvádzaná koncentrácia izokyanátu je hmotnostné percento voľného monoméru vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi.</i>				
<i>* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.</i>				

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) POZOR! Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

Pri inhalácii:

Prerušiť expozíciu. Postihnutého vyvieť na čerstvý vzduch, udržovať v klude a v teple.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kŕče.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne dáta k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena, hasiaci prášok, CO₂, vodná hmla.

Nehodné hasiace prostriedky:

Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlažia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelína, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	0,03	-	S - znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivosti alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrnosť. Dodržiavanie najvyššie prípustných expozičných limitov nezabezpečí, že u vnímavých osôb nevzniknú alergické reakcie.
Etylbenzén	100-41-4	442	884	K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.
Xylén	1330-20-7	221	442	K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.
Oxid titaničitý	13463-67-7	5	-	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva: Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení zmien a doplnení).

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Etylbenzén	100-41-4	442	884	Dermal
Xylén	1330-20-7	221	442	Dermal

DNEL:

Xylén (CAS: 1330-20-7)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	221
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	221
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	212
Spotrebitelia				
	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	65.3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

inhalácia	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	65.3
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	125
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	12.5

Etylbenzén (CAS: 100-41-4)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	77
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	293
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	180
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	15
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1.6

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát) (CAS: 101-68-8)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	0.05
Spotrebitelia				
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	0.025

(4-metylfenylsulfonyl)izokyanát (CAS: 4083-64-1)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	3.24
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0.92
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0.8
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0.46
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0.46

PNEC:

Xylén (CAS: 1330-20-7)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,327
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0.327
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	12.46
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0.327
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	12.46
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	6.58
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	2.31

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

Etylbenzén (CAS: 100-41-4)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	13,7
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,01
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	1,37
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	9,6
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	2,68
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	20

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát) (CAS: 101-68-8)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	1
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	10
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,1
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	1
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	1

(4-metylfenylsulfonyl)izokyanát (CAS: 4083-64-1)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,03
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,3
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,172
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,003
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,017
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	0,4
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	0,017

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387+A1 - protiplynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

Ochrana očí a tváre:	Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).
Ochrana kože:	Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).
Tepelná nebezpečnosť:	Žiadne dáta k dispozícii.
Obmedzovanie expozície životného prostredia:	Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:	Pasta
Farba:	Rôzne farby
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm ³ , 20°C):	1,16
Rozpustnosť (20°C):	Nerozpustná
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovznietenia:	> 200 °C
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Kinematická viskozita:	> 1724137,931 mm ² /s
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):	Žiadne dáta k dispozícii.
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Citlivosť na mechanické podnety	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovoľnej polymerizácie	Žiadne dáta k dispozícii.
Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlmivá kapacita	Žiadne dáta k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

Rýchlosť odparovania	Žiadne dáta k dispozícii.
Miešateľnosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Vodivosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Žieravosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Plynná skupina	Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačno-redukčný potenciál	Žiadne dáta k dispozícii.
Potenciál vzniku radikálov	Žiadne dáta k dispozícii.
Fotokatalytické vlastnosti	Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita	Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.
10.2 Chemická stabilita	Za normálnych podmienok je stabilný.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Nebezpečné reakcie nie sú známe.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7.
10.5 Nekompatibilné materiály	Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008 Jednotlivých zložiek

Xylén (CAS: 1330-20-7)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	3 523 mg/kg telesná hmotnosť, LD50 > 4 000 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
preukazná štúdie	12 126 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	dermal	králik
klúčová štúdia	6 700 ppm	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	mierne dráždivé	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	mierne dráždivé	dermal	potkan

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11
Nahrádza verziu: 15.9.2021

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 429, preukazná štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	myš

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	250 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	oral	potkan
podporná štúdia	>= 810 ppm, NOAEC	inhal	pes

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, podporná štúdia	< 75 ppm, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	negatívny	In vitro	vaječník škrečka čínskeho (CHO)

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	>= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Oxid titaničitý (obsahujúci < 1 % TiO₂ s veľkosťou častíc ≤ 10 μm) (CAS: 13463-67-7)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 425, preukazná štúdia	> 5 000 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 403, klúčová štúdia	5.09 mg/L vzduch	inhal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11
Nahrádza verziu: 15.9.2021

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 429, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	myš

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	50 000 ppm, NOEL 7 500 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOEL	oral	myš
preukazná štúdie	2.1 mg/m ³ vzduch (analytická), NOAEC 10.5 mg/m ³ vzduch (analytická), LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	50.68 mg/m ³ vzduch (analytická), NOEC 250 mg/m ³ vzduch (analytická), LOAEC	inhal	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, preukazná štúdie	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

OECD 443, kľúčová štúdia	>= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL >= 1 000 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	orálne: krmivo	potkan
--------------------------	--	----------------	--------

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Etylbenzén (CAS: 100-41-4)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	ca. 3 500 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
kľúčová štúdia	ca. 17.8 mL/kg telesná hmotnosť, LD50	dermal	králik
kľúčová štúdia	1 432 ppm, RD50	inhal	myš

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	mierne dráždivé	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	mierne dráždivé	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11
Nahrádza verziu: 15.9.2021

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 407, kľúčová štúdia	75 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL	oral	potkan
OECD 453, kľúčová štúdia	250 ppm, NOAEC 75 ppm, LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	250 ppm, NOAEC <= 75 ppm, LOAEC 250 ppm, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš
OECD 486, kľúčová štúdia	negatívny	inhal	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	750 ppm, NOAEL	inhal	myš

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát) (CAS: 101-68-8)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	> 2 000 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 9 400 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	367.95 mg/m ³ vzduch, LC01 146.85 mg/m ³ vzduch, LC01 558.98 mg/m ³ vzduch, LC01 146.93 mg/m ³ vzduch 415.49 mg/m ³ vzduch 431.18 mg/m ³ vzduch 138.59 mg/m ³ vzduch	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	nedráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Číslo revízie: 11
Nahrádza verziu: 15.9.2021

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	dráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	0.2 mg/m ³ vzduch, NOAEC 0.19 mg/m ³ vzduch (analytická), NOAEC 1 mg/m ³ vzduch, LOAEC 0.98 mg/m ³ vzduch (analytická), LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	0.2 mg/m ³ vzduch, NOAEC 1 mg/m ³ vzduch, NOAEC 6 mg/m ³ vzduch, LOAEC	vdýchnutie: aerosól	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 489, kľúčová štúdia	negatívny	vdýchnutie: aerosól	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, preukazná štúdie	0.005 ppm, NOEL 0.3 ppm, NOEL 0.3 ppm, NOEL	vdýchnutie: para	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

(4-metylfenylsulfonyl)izokyanát (CAS: 4083-64-1)

Akútna toxicita:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Číslo revízie: 11
Nahrádza verziu: 15.9.2021

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	2 330 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg telesná hmotnosť, LD50	dermal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 429, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	myš

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	3 000 ppm, NOAEL 214 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL 248 mg/kg telesná hmotnosť/deň, NOAEL 10 000 ppm, LOAEL 738 mg/kg telesná hmotnosť/deň, LOAEL 795 mg/kg telesná hmotnosť/deň, LOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11
Nahrádza verziu: 15.9.2021

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	1 000 ppm, NOAEL 3 000 ppm, NOAEL 10 000 ppm, NOAEL 3 000 ppm, LOAEL 10 000 ppm, LOAEL	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie:

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Xylén (CAS: 1330-20-7)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gyzdudhneri</i>)	8.4 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	4.7 mg/L, IC50 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.44 mg/L, NOEC / 73 h 1.3 mg/L, other: / 73 h 1.9 mg/L, EC10 / 73 h 4.36 mg/L, EC50 / 73 h 10 mg/L, EC90 / 73 h 0.72 mg/L, EC10 / 73 h 2.2 mg/L, EC50 / 73 h 4.4 mg/L, EC90 / 73 h	OECD 201

Oxid titaničitý (obsahujúci < 1 % TiO₂ s veľkosťou častíc ≤ 10 μm) (CAS: 13463-67-7)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie:

11

Nahrádza verziu:

15.9.2021

Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gvozduchdneri</i>)	>= 1.1 mg/L, NOEC / 14 d > 1.1 mg/L, LC50 / 14 d	OECD 204
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	>= 100 mg/L, NOEC / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h >= 100 mg/L, NOEC / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Etylbenzén (CAS: 100-41-4)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Menidia menidia</i>	7 mg/L, LC50 / 24 h 6.4 mg/L, LC50 / 48 h 5.8 mg/L, LC50 / 72 h 5.1 mg/L, LC50 / 96 h 3.3 mg/L, NOEC / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	other aquatic crustacea:	3.2 mg/L, LC50 / 48 h 3.6 mg/L, LC50 / 7 d 3.3 mg/L, IC50 / 7 d 1 mg/L, other: / 7 d 1.7 mg/L, other: / 7 d	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	13.4 mg/L, EC50 / 24 h 7.2 mg/L, EC50 / 48 h 5.4 mg/L, EC50 / 72 h 3.6 mg/L, EC50 / 96 h 3.4 mg/L, NOEC / 96 h	

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát) (CAS: 101-68-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oryzias latipes</i>	> 3 000 mg/L, LC0 / 48 h > 3 000 mg/L, LC0 / 72 h > 3 000 mg/L, LC0 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	129.7 mg/L, EC50 / 24 h > 1 000 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	1 640 mg/L, NOELR / 3 d > 1 640 mg/L, EC50 / 3 d	OECD 201

(4-metylfenylsulfonyl)izokyanát (CAS: 4083-64-1)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gvozduchdneri</i>)	> 45 mg/L, LC50 / 24 h > 45 mg/L, LC50 / 48 h > 45 mg/L, LC50 / 72 h > 45 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h > 100 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	30 mg/L, EC50 / 72 h 23 mg/L, EC10 / 72 h 10 mg/L, NOEC / 72 h 25 mg/L, EC50 / 72 h 21 mg/L, EC10 / 72 h 10 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál** Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.4 Mobilita v pôde** Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.
- 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
- 12.7 Iné nepriaznivé účinky** Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi: 08 04 09 Odpadové lepidla a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Odporúčany postup odstraňovania odpadu zmesi: Žiadne dáta k dispozícii.

Odporúčany postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Žiadne dáta k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11
Nahrádza verziu: 15.9.2021

14.3	Bezpečnostné značky	
14.4	Obalová skupina	

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne dáta k dispozícii.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO
Neuvádza sa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre tunely:		-	-
Segregačná skupina:	-		-

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

Produkt obsahuje látku 4,4'-metyléndi(fenylizokyanát), ktorá je uvedená v prílohe XVII. nariadenia REACH.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

Trieda nebezpečnosti: Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

Asp. Tox. 1 - Nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 1
Carc. 2 - Karcinogenita, kategória 2
Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2
Flam. Liq. 2 - Horľavé kvapaliny, kategória 2
Flam. Liq. 3 - Horľavé kvapaliny, kategória 3
Resp. Sens. 1 - Senzibilizácia dýchacích orgánov, kategória 1
STOT RE 2 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), kategória 2
STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3
Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2
Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1

H-vety:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Skratky:

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Ododená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IC50	Koncentrácia inhibície pre 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dátum revízie: 17.5.2022

POLYURETHANE-50 FC

Číslo revízie: 11

Nahrádza verziu: 15.9.2021

STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 15.9.2021 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Zmena zloženia a značenia zmesi, zmeny vo všetkých oddieloch.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

Pokyny pre školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie:

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.