

BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006

Datum vydání:	16.12.2020
Název výrobku:	TEROSON EF TK 395

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název výrobku:
TEROSON EF TK 395

Obsahuje:
Difenylmethan diisokyanát, izomery a homologeny

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Lepící pěna, jednokomponentní, s hnacím plynem, pro lepení tepelných izolací na střešních pláštích.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa
Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf
Německo
Telefon: +49 211 797 0
Fax: +49 211 798 2009
Email: ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Společnost Henkel +49-(0)211-797-3350

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. Pro ČR: 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace dle Nařízení vlády (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Hořlavý aerosol, kategorie 1
H222 Extrémě hořlavý aerosol.
Hořlavý aerosol, kategorie 3
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Karcinogenita, kategorie 2
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány-opakovaná expozice, kategorie 2
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Senzibilizace kůže, kategorie 1
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Dráždivost pro kůži, kategorie 2
H315 Dráždí kůži.
Vážné podráždění očí, kategorie 2
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2. Prvky označení

Označení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Výstražné symboly nebezpečnosti:



GHS02

GHS07

GHS08

Signální slovo: Nebezpečí

Varování:

H222 Extrémě hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné užívání

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P260 Nevdechujte páry.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C / 122 °F.

P501 Dle místních předpisů a národních směrnic zajistit likvidaci odpadu, a to jak obsahu tak i vlastní nádoby

2.3. Další nebezpečnost

Poznámka podle přílohy XVII. 56 REACH

Manipulace s tímto výrobkem může způsobit alergické reakce u lidí, kteří jsou již senzibilizováni na diisokyanáty. Vyhněte se kontaktu s produktem v případě astmatu, ekzematózních kožních onemocnění nebo kožních problémů (včetně kontaktu s kůží). Nepoužívejte výrobek, pokud není prostor dostatečně odvětráván, nebo noste ochrannou masku s vhodným plynovým filtrem (typ A1 podle EN 14387).

Rozpouštědla obsažená v produktu se během zpracování odpařují a jejich páry mohou vytvářet výbušné / vysoce hořlavé směsi par se vzduchem.

Těhotné ženy by se měly absolutně vyhnout vdechování a kontaktu s pokožkou.

Nesplňuje kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látka

Produkt není látka.

3.2 Směs

Obecná chemická charakteristika:

1K PU pěna v tlakové nádobě na plyn

Základní látky přípravku:

Polyuretanový prepolymer

S volným 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátem (MDI)

Báze hnacího plynu: směs dimethylether-isobutan / propan

Prohlášení o složkách dle CLP (ES) č. 1272/2008:

Nebezpečné složky Č. CAS	EC číslo Č. nařízení REACH	Koncentrace	Klasifikace
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9		10- < 20 %	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; Einatmen; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	01-2119486772-26	10- < 20 %	Acute Tox. 4; H302
Dimethylether 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280
Isobutan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	1- < 5 %	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280

Plné znění H-vět a dalších zkratk je uvedeno v kapitole 16 „další informace“.

Pro látky bez klasifikace mohou být k dispozici limity pro pracoviště specifické pro zemi.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Při požití se poraďte s lékařem.

Po vdechnutí

Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte čistý vzduch. Možné dlouhodobé účinky po vdechnutí.

Po kontaktu s pokožkou

Čerstvá pěna: produkt okamžitě otřete z postižené oblasti pokožky čistým hadříkem a veškeré zbytky odstraňte rostlinným olejem. Péče o kůži. Vytvrzenou pěnu odstraňujte pouze mechanicky.

Po zasažení očí

Okamžitě opláchněte jemným proudem vody nebo v roztoku pro vyplachování očí (nejméně 5 minut). Pokud oči stále bolí (silná bolest, citlivost na světlo, poškození zraku), pokračujte ve vyplachování a vyhledejte lékaře nebo nemocnici.

Po požití

Vypláchněte ústní dutinu, nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Kůže: zarudnutí, zánět.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Dýchací cesty: podráždění, kašel, dušnost / dušnost, tlak na hrudi (angina pectoris).

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz kapitola: Popis první pomoci

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý, pěna, prášek, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Plný vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se mohou uvolňovat: kysličník uhličitý (CO₂), kysličník uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO_x). V případě požáru se mohou vytvářet páry izokyanátů.

5.3. Pokyny pro boj s požárem

Používejte samostatný dýchací přístroj, noste ochranné oděvy.

Další informace

Ohrožené nádoby ochlaďte stříkací vodou.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Není určeno pro havarijně proškolený personál

Noste osobní ochranné prostředky.

Nebezpečí uklouznutí z netěsného produktu.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Zajistěte dostatečné větrání.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vytékání do kanalizace, do vodních zdrojů podzemních i povrchových.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sbírejte mechanicky.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad.

6.4 Odkazy na další odstavce

Postupujte podle pokynů v části 8.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pracovní prostor dobře větrejte. Vyvarujte se otevřeného ohně, jisker a zdrojů vznícení. Vypněte elektrická zařízení. Zákaz kouření, zákaz svařování. Nevylévejte zbytky do kanalizace.

Během zpracování a sušení, i po lepení, dobře vyvětrejte. Všechny zdroje vznícení v sousedních místnostech, např. Zamezte požáru v kamenech a pecích. Včas vypněte elektrická zařízení, jako jsou elektrická topná tělesa, topné desky, noční akumulární kamna atd., Aby na začátku práce vychladla. Vyvarujte se jiskření, včetně jisker na elektrických spínačích a zařízeních.

Při přepravě v automobilu: Plechovku skladujte v hadříku v kufříku, nikdy vzadu.

Zamezte styku s kůží a očima.

Hygienická opatření:

V práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Nádoby skladovat na chladném, suchém, dobře větraném místě, těsně uzavřené.

Pro aerosoly: Chraňte před slunečním zářením a teplotami nad 50 °C.

Zajistěte dobré větrání.

U tlakových nádob na plyn: Chraňte před přímým slunečním zářením a teplotami nad 50 °C.

Uchovávejte obal na chladném a dobře větraném místě.

Chraňte před přímým slunečním zářením.

Skladujte na chladném a suchém místě.

Odpovídajícím způsobem větrejte skladovací a pracovní místnosti.

Vyvarujte se teplot pod - 20 °C a nad + 50 °C.

Neskladujte společně s oxidačními činidly.

Neskladujte společně s hořlavými kapalinami.

Neskladujte společně s jídlem a nápoji.

7.3. Specifické použití

Pěna, 1K s hnacím plynem

8. OMEZOVÁNÍ A KONTROLA EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry:

Limity expozice na pracovišti

Složka (regulovaná skupina látek)	ppm	mg/m ³	Typ hodnoty	Kategorie/poznámky o krátkodobé expozici	Právní seznam
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 9016-87-9		0,05	AGW	=2= Pokud jsou dodrženy hodnoty AGW a BGW, nemělo by dojít k poškození plodu (viz číslo 2.7).	TRGS 900
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 9016-87-9			Exkurzní faktor	1 Uvedené látky s omezením špiček a krátkodobým faktorem. Hodnoty AGW jsou uvedeny jako maximální limit.	TRGS 900
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 9016-87-9			Označení kůže:	Kůže resorpční	TRGS 900
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 9016-87-9			Kategorie pro krátkodobé hodnoty	Kategorie I: Látky, pro které místní účinek určuje mezní hodnotu, nebo látky, které senzibilizují dýchací cesty.	TRGS 900
Dimethylether 115-10-6	1.000	1.920	Denní průměr	Orientační	ECTLV
Dimethylether 115-10-6	1.000	1.900	AGW:	8	TRGS 900
Dimethylether 115-10-6			Kategorie pro krátkodobé hodnoty	Kategorie II: Resorpční látky.	TRGS 900
Isobutan 75-28-5	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
Isobutan 75-28-5			Kategorie pro krátkodobé hodnoty	Kategorie II: Resorpční látky.	TRGS 900
Propan 74-98-6	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
Propan 74-98-6			Kategorie pro krátkodobé hodnoty	Kategorie II: Resorpční látky.	TRGS 900

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC):

Název ze seznamu	Environmentální složka	Doba vystavení	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Ostatní	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Čistírna odpadních vod		7,84 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Sediment (slaná voda)				1,34 mg/kg		
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Sediment (sladká voda)				13,4 mg/kg		
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Zemina				1,7 mg/kg		
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Slaná voda		0,064 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Sladká voda		0,64 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Voda (přerušované uvolňování)		0,51 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Orálně				11,6 mg/kg		
Dimethylether 115-10-6	Sladká voda		0,155 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Sediment (sladká voda)				0,681 mg/kg		
Dimethylether 115-10-6	Zemina				0,045 mg/kg		
Dimethylether 115-10-6	Čistírna odpadních vod		160 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Slaná voda		0,016 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Voda (přerušované uvolňování)		1,549 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Sediment (slaná voda)				0,069 mg/kg		

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL):

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Dopad na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Pracovníci	Dýcháním	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		22,4 mg/m ³	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Pracovníci	Dýcháním	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		5,82 mg/m ³	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Pracovníci	Dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		8 mg/kg	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Pracovníci	Dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		2,08 mg/kg	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Široká veřejnost	Dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		4 mg/kg	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Široká veřejnost	Inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		11,2 mg/m ³	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Široká veřejnost	Dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,04 mg/kg	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Široká veřejnost	Inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,46 mg/m ³	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Široká veřejnost	Orálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,52 mg/kg	
Dimethylether 115-10-6	Pracovníci	Inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1894 mg/m ³	
Dimethylether 115-10-6	Široká veřejnost	Inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		471 mg/m ³	

Biologická mezní hodnota (BGW):

žádná

8.2. Omezování a kontrola expozice**Ochrana dýchacích cest**

Výrobek lze používat pouze při intenzivním větrání pracoviště. Pokud není možné intenzivní větrání, musí být použit nezávislý dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Noste nasazené rukavice. Doba průniku <5 minut.

Ochrana očí

Těsně přiléhající ochranné brýle.
Ochrana očí by měla odpovídat EN 166.

Další ochranné prostředky

Vhodný ochranný oděv

Ochranný oděv by měl odpovídat EN 14605 pro postřikání kapalinou nebo EN 13982 pro prach.

Pokyny k osobním ochranným prostředkům:

Informace o navrhovaných osobních ochranných prostředcích mají pouze informativní charakter. Před použitím výrobku je třeba provést úplné posouzení rizik, aby bylo možné posoudit, zda jsou uvedené osobní ochranné prostředky vhodné pro místní prostředí. Osobní ochranné prostředky by měly odpovídat příslušným normám EU.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Údaje k základním fyzikálním a chemickým vlastnostem

Forma	nádoba na stlačený plyn aerosol béžový
Zápach	charakteristický, po éteru
Hodnota pH	žádné údaje k dispozici
Bod tání / oblast tání	žádné údaje k dispozici
Teplota tuhnutí	žádné údaje k dispozici
Bod varu /oblast varu	-42 °C
Bod vznícení	- 104 °C
Explozivní vlastnosti	
horní	0,4% (obj.)
dolní	32% (obj.)
Zápalnost (pevná látka, plyn)	žádné údaje k dispozici
Spodní zápalná nebo explozivní hranice	žádné údaje k dispozici
Horní zápalná nebo explozivní hranice	žádné údaje k dispozici
Tlak par	žádné údaje k dispozici
Hustota par	žádné údaje k dispozici
Rychlost tvorby par	žádné údaje k dispozici
Relativní hustota	žádné údaje k dispozici
Hustota	1 g/cm ³ při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	pomalou reaguje s vodou za uvolňování CO ₂

9.2 Další údaje

Žádné další údaje nejsou k dispozici

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Reakce s oxidačními činidly.
Zvyšování tlaku v uzavřené nádobě
Reakce s vodou, alkoholy, aminy.
Reakce s vodou, vývoj CO₂
Reakce s vodou: vývoj tepla.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní při použití dle předpisů pro skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Viz část reaktivita.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost vzduchu
Teploty nad přibližně 50 °C

10.5. Neslučitelné materiály

Viz část reaktivita.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Izokyanát lze odstěpit při vyšších teplotách.

Kontakt s vlhkostí vytváří oxid uhličitý a tím přetlak v uzavřených nádobách - nebezpečí prasknutí!

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Obecné informace o toxikologii:

Směs je klasifikována na základě dostupných údajů o nebezpečnosti složek definovaných v klasifikačních kritériích pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti v příloze I nařízení (ES) č. 1272/2008. Níže jsou uvedeny relevantní dostupné informace o zdravotních a ekologických aspektech látek z kapitoly 3.

Lidé, kteří jsou alergičtí na izokyanáty, by se měli vyhnout manipulaci s výrobkem.

Možné jsou zkřížené reakce s jinými isokyanátovými sloučeninami.

Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici:

Může dráždit dýchací cesty.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.

Akutní inhalační toxicita:

Toxicita produktu je založena na jeho narkotickém účinku po vdechování par.

V případě dlouhodobé nebo opakované expozice nelze vyloučit poškození zdraví.

Podráždění kůže:

Způsobuje podráždění kůže.

Podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Sensibilizace:

Při vdechování může způsobit příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Karcinogenita:

Podezření na vyvolání rakoviny

Akutní orální toxicita

Název látky Č. CAS	Druh hodnoty	Hodnota	Cesta expozice	Doba expozice	Druh	Metoda
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	Orálně		Krysa	OECD Guideline 401
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	Orálně		Krysa	nespecifikována

Akutní inhalační toxicita

Název látky Č. CAS	Druh hodnoty	Hodnota	Cesta expozice	Doba expozice	Druh	Metoda
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l			Krysa	OECD Guideline 403
Dimethylether 115-10-6	LC50	164000 ppm		4 h	Krysa	nespecifikována
Isobutan 75-28-5	LC50	260200 ppm	Plyn	4 h	Myš	nespecifikována
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	plyn	15 min	Krysa	nespecifikována

Akutní dermální

Název látky Č. CAS	Druh hodnoty	Hodnota	Cesta expozice	Doba expozice	Druh	Metoda
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Dermální		krysa	OECD Guideline 402
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Dermální		krysa	OECD Guideline 402

Mutagenita zárodečných buněk

Název látky Č. CAS	Výsledek	Typ studie/cesta podání	Doba metabolické aktivace/expozice	Druh	Metoda
Dimethylether 115-10-6	negativní	test bakteriální reverzní mutace (např. Amesův test)	S nebo bez		nespecifikována
Isobutan 75-28-5	negativní	test bakteriální reverzní mutace (např. Amesův test)	S nebo bez		OECD Guideline 471
	negativní	test abnormalit chromozomů savců in vitro	S nebo bez		OECD Guideline 473
Isobutan 75-28-5	negativní			Drosophila melanogaster	nespecifikována
Propan 74-98-6	negativní	test bakteriální reverzní mutace (např. Amesův test)	S nebo bez		OECD Guideline 471
	negativní	test abnormalit chromozomů savců in vitro	S nebo bez		OECD Guideline 473
Propan 74-98-6	negativní			Drosophila melanogaster	nespecifikována

Toxicita po opakovaných dávkách

Název látky Č. CAS	Výsledek	Cesta expozice	Doba expozice / četnost aplikací	Druh	Metoda
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9	NOAEL=0,0002 mg/l	Inhalace: aerosol	2 roky 6 hodin/den, 5 dní/týden	krysa	OECD Guideline 453
Dimethylether 115-10-6	NOAEL=> 10000 ppm	inhalace	4 týdny 6 hodin/den, 5 dní/týden	krysa	nespecifikována
Isobutan 75-28-5		Inhalace: plyn	28 dní	krysa	OECD Guideline 422
Propan 74-98-6		Inhalace: plyn	28 dní	krysa	OECD Guideline 422

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Obecné informace o ekologii:

Směs je klasifikována na základě dostupných údajů o nebezpečnosti složek definovaných v klasifikačních kritériích pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti v příloze I nařízení (ES) č. 1272/2008. Níže jsou uvedeny relevantní dostupné informace o zdravotních a ekologických aspektech látek z kapitoly 3.

Nesmí vniknout do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

12.1 Toxicita

Název látky Č. CAS	Druh hodnoty	Hodnota	Cesta expozice	Doba expozice	Druh	Metoda
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	Ryba	96 hodin	Danio rerio	OECD Guideline 203
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	Ryba	96 hodin	Brachydanio rerio	Další pokyny
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	Dafnie	48 hodin	Daphnia magna	Nespecifikováno
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	Řasa	72 hodin	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201
	NOEC	13 mg/l	Řasa	72 hodin	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	784 mg/l	Bakterie	3 hodin	Aktivovaný kal	ISO 8192
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	Chronická dafnie	21 dní	Daphnia magna	OECD Guideline 202
Dimethylether 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	Ryba	96 hodin	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	Dafnie	48 hodin	Daphnia magna	OECD Guideline 202
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	Řasa	72 hodin	Není specifikováno	OECD Guideline 201
Dimethylether 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	Bakterie	30 minut	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 27
Isobutan 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	Řasa	96 hodin		

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název látky Č. CAS	Výsledek	Cesta expozice	Rozložitelnost	Metoda
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Nesnadno biologicky odbouratelný	Aerobní	14 %	OECD Guideline 301 F
Dimethylether 115-10-6	Nesnadno biologicky odbouratelný	Aerobní	5 %	EU Method C.4-A

12.3. Bioakumulační potenciál / 12.4. Mobilita v půdě

Název látky Č. CAS	LogPow	Biokontrační faktor (BCF)	Doba expozice	Druh	Teplota	Metoda
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	2,68	0,8 - < 14	42 dní	Cyprinus carpio	30 °C	OECD Guideline 305 C
Dimethylether 115-10-6	0,07				25 °C	QSAR
Isobutan 75-28-5	2,88				20 °C	OECD Guideline 107

12.5 Výsledky PBT – a vPvBT-posouzení

Název látky Č. CAS	PBT / vPvB
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9	Nesplňuje kritéria Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Nesplňuje kritéria Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
Dimethylether 115-10-6	Nesplňuje kritéria Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
Isobutan 75-28-5	Nesplňuje kritéria Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
Propan 74-98-6	Nesplňuje kritéria Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Zbytky produktu zlikvidujte v souladu s místními úředními předpisy.

Likvidace nevyčištěného obalu:

Obaly recyklujte, pouze pokud jsou zcela prázdné.

Odpadní klíč

Kontaminované obaly

Odpady, včetně prázdných obalů musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy (zákon 185/2001 Sb. o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů o nakládání s odpady).

160504 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Transport ADR/RID/ADN

ADR/RID/ADN/IMDG/IATA 1950

14.2 Transport IMDG

ADR aerosoly
RID aerosoly
ADN aerosoly
IMDG aerosoly
IATA aerosoly, hořlavé

14.3 Transport ICAO-TI/IATA

ADR/RID/ADN/IMDG/IATA 2.1

14.4 Jiné údaje

Žádné jiné údaje nejsou k dispozici

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

Nelze použít

14.6 Zvláštní upozornění pro uživatele

Žádné údaje nejsou k dispozici

14.7 Hromadná přeprava zboží podle dodatku II, MARPOL-dohoda 73/78 a podle IBC-Code

Není relevantní

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Obsah VOC 15,9 % (VOCV 814.018 VOC regulace CH)

15.2 Posouzení bezpečnosti látky

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

16. DALŠÍ INFORMACE

Označení produktu je uvedeno v kapitole 2. Úplné znění všech zkratk v tomto bezpečnostním listu je následující:

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechnutí.

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

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Další informace:

Informace vycházejí z naší současné úrovně znalostí a vztahují se k produktu při dodání. Mají popisovat naše výrobky s ohledem na bezpečnostní požadavky, a proto nemají zaručovat určité vlastnosti.

Icopal Vedag CZ s.r.o.

Prosek Point - budova C, Prosecká 855/68, 190 00 Praha 9

<http://www.icopal.cz>, email: czinfo@icopal.cz