



Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov.

Strana 1 z 18

KBÚ č. : 280433
V007.2

TEROSON VR 711 AE400ML EGFD

Revízia: 12.07.2024

Dátum tlače: 31.07.2025

Nahrádza verziu z: 30.11.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

TEROSON VR 711 AE400ML EGFD
UFI: R65D-FWJE-M20C-VJ58

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Plánované použitie:
mazivo

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s r.o.
Mlynské nivy 55
821 08 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (2) 333 19 111

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku www.mysds.henkel.com alebo
www.henkel-adhesives.com
SDSinfo.Adhesive@henkel.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5,833 05 Bratislava, SR, Tel. č.: +421 2 54 774 166, 24h nepretržitá prevádzka

Národné toxikologické informačné centrum (24h): Tel.: 02/547 74 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (CLP):

Horľavý aerosól	Kategória 1
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.	
H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
Dráždivosť kože	Kategória 2
H315 Dráždi kožu.	
Špecifická toxicita cieľového orgánu - jednorazovej expozícii	Kategória 3
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	
Cieľový orgán: Centrálny nervový systém	
Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie	Kategória 3
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

2.2. Prvky označovania

Prvky označovania (CLP):

Výstražný piktogram:**Obsahuje**

pentán

Uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán

Výstražné slovo:

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie:

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
 H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
 H315 Dráždi kožu.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenie:

****pre zákazníkov použite len: P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P501 Zneškodniť obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.***

**Bezpečnostné upozornenie:
Prevenčia**

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
 P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
 P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
 P261 Zabráňte vdychovaniu aerosólov.
 P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**Bezpečnostné upozornenie:
Odozva**

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

**Bezpečnostné upozornenie:
Uchovávanie**

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne pri riadnom používaní.

Nasledujúce látky sú prítomné v koncentrácii $\geq$ koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3 a spĺňajú kritériá pre PBT/vPvB alebo boli identifikované ako endokrinné disruptory (ED):

Táto zmes neobsahuje žiadne látky v koncentrácii $\geq$ koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3, ktoré sú vyhodnotené ako PBT, vPvB alebo ED.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi**

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

Nebezpečné zložky Číslo CAS EC číslo REACH Reg. číslo:	Koncentrácia	Klasifikácia	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	Dodatočné informácie
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	10- < 25 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
pentán 109-66-0 203-692-4 01-2119459286-30	10- < 25 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		EU OEL
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n- hexán ----- 921-024-6 01-2119475514-35	10- < 25 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
propán 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Izobután 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		

Pokiaľ nie sú uvedené žiadne ATE hodnoty, prosím, pozrite si LD/LC50 hodnoty uvedené v oddiele 11. Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".

Klasifikácia nebezpečnosti tohto produktu je založená iba na zmesi prítomnej v aerosóle, s výnimkou hnacích plynov. Informácie uvedené v oddiele 3 sú založené na kombinácii zmesi a hnacích plynov.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Ak problémy pretrvávajú vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom.

Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s očami:

Vyplachujte ihneď pod tečúcou vodou (10 minút), v prípade nevyhnutnosti vyhľadajte špecializovanú lekársku pomoc.

Ingescia - prehltnutie:

Vypláchnite ústa, vypite 1-2 poháre vody, nevyvolávajte zvracanie, konzultujte s lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

POKOŽKA: Začervenanie, zápal.

Pary môžu spôsobiť ospalosť a malátnosť.

Predĺžený alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť podráždenie očí.

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

voda, oxid uhličitý, pena, prášok

Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:

vysokotlakový plný prúd vody

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂) a oxidy dusíka (NO_x).

5.3. Rady pre požiarnikov

Pri práci s produktom noste dýchací prístroj s vlastnou zásobou vzduchu a oblečenie s úplným ochranným účinkom.

Dodatočné pokyny:

Pri požiari ochladzujte ohrozené nádoby trieštivou vodou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Noste ochranné vybavenie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Menšie množstvo uniknutého produktu poutierajte papierovou utierkou a do likvidácie umiestnite do zbernej nádoby.

Väčšie množstvo uniknutého produktu absorbujte do vhodného inertného absorpčného materiálu a až do likvidácie umiestnite do utesnených nádob.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

Hygienické opatrenia:

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Vyžaduje sa dodržiavanie dobrej priemyselnej hygieny

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladujte v chlade a suchu.

Neskladujte v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, zápalných zdrojov alebo reaktívneho materiálu.

viď. Technický list.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

mazivo

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Kontroly expozície/osobná ochrana

Platné pre
Slovenská republika

Obsiahnutá látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m ³	Druh hodnoty	Kategória krátkodobej expozície / Poznámka	Zoznam predpisov
bután 106-97-8 [n-bután]	1.000	2.400	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:		SK CMR
pentán 109-66-0 [PENTÁN]	1.000	3.000	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	Indikatívne	ECTLV
pentán 109-66-0 [pentán]	1.000	3.000	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Isobutane 75-28-5 [izo-bután]	1.000	2.400	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:		SK CMR

Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):

Obsiahnutá látka	Environm. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
pentán 109-66-0	sladká voda		0,23 mg/l				
pentán 109-66-0	morská voda		0,23 mg/l				
pentán 109-66-0	voda (občasné uvoľňovanie)		0,88 mg/l				
pentán 109-66-0	sediment (sladká voda)				1,2 mg/kg		
pentán 109-66-0	sediment (morská voda)				1,2 mg/kg		
pentán 109-66-0	Podlaha				0,55 mg/kg		
pentán 109-66-0	Čistička odpadových vôd		3,6 mg/l				
pentán 109-66-0	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
pentán 109-66-0	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		432 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
pentán 109-66-0	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		3000 mg/m3	nebolo identifikované žiadne riziko
pentán 109-66-0	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		214 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
pentán 109-66-0	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		643 mg/m3	nebolo identifikované žiadne riziko
pentán 109-66-0	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		214 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2035 mg/m3	
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		773 mg/kg	
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		608 mg/m3	
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		699 mg/kg	
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		699 mg/kg	

Biologický index expozície:

žiadne

8.2. Kontroly expozície:

Pokyny na konštrukciu technických zariadení:
Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.

Ochrana dýchacích ciest:

Zabezpečte dostatočné vetranie.

používajte masku alebo ochranu dýchania proti organickým výparom ak nie je produkt používaný v dostatočne vetranom priestore.

Filter typ: A (EN 14387)

Ochrana rúk:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374). Vhodné materiály pre krátkodobý kontakt s produktom alebo proti rozstreknutému produktu (odporúčanie: minimálny ochranný index 2, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 30 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka ≥ 0.4 mm) Materiál vhodný na dlhší, priamy kontakt (odporúčaný ochranný index 6, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 480 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka ≥ 0.4 mm) Táto informácia je založená na báze literárnych referencií a informácií, poskytnutých výrobcami rukavíc, alebo odvodením pomocou analógie s podobnými substanciami. Berte prosím do úvahy, že praktický čas upotrebitelnosti chemicky odolných ochranných rukavíc môže byť podstatne kratší, než čas nepriepustnosti stanovený podľa normy EN 374, ako výsledok mnohých faktorov vplyvu (napríklad teplotou). Pokiaľ sa na rukaviciach objavia nejaké známky opotrebovania alebo poškodenia, potom treba rukavice vymeniť.

Ochrana očí/tváre:

Pri riziku postriekania sa musia nosiť bezpečnostné okuliare s bočnými štítkami, alebo protichemické bezpečnostné okuliare. Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

Ochrana tela:

Noste vhodný ochranný odev.

Ochranný odev by mal zodpovedať norme EN 14605 pre tekuté postriekanie alebo EN 13982 pre prach.

Pokyny k osobnému ochrannému vybaveniu:

Informácie, uvedené v časti osobné ochranné prostriedky (>,<) sú len informatívne. Pred použitím tohto produktu by sa malo uskutočniť plné hodnotenie rizika a určiť vhodné ochranné prostriedky, aby vyhovovali miestnym podmienkam. Osobné ochranné prostriedky by mali spĺňať príslušné EN normy.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma dodania	aerosól
Farba	žltá
Vôňa	charakteristický
Skupenstvo	kvapalný
Teplota topenia	Neaplikovateľné, Produkt je kvapalina
Teplota tuhnutia	nie je k dispozícii
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	-44,5 °C (-48.1 °F)
Horľavosť	Mimoriadne horľavý aerosól.
Limity výbušnosti	
dolný	0,8 %(V);
horný	10,90 %(V);
Teplota vzplanutia	-97 °C (-142.6 °F)
Teplota samovznietenia	> 200 °C (> 392 °F)
Teplota rozkladu	Neaplikovateľné, Látka/zmes nie je samoreaktívna, neobsahuje organický peroxid a nerozkladá sa za predpokladaných podmienok použitia
pH	neaplikuje sa, Produkt je nepolárny/aprotický.
Viskozita (kinematická) (40 °C (104 °F);)	$\leq 20,5$ mm ² /s
Rozpustnosť kvalitatívna (20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	nemiešateľný, resp. ťažko miešateľný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovateľné
TLak pár (20 °C (68 °F))	Zmes
TLak pár (50 °C (122 °F))	2900 hPa
Relatívna hustota (20 °C (68 °F))	< 8000 hPa
Relatívna hustota pár:	0,767 g/cm ³ žiadne
Charakteristiky častíc	nie je k dispozícii
	Neaplikovateľné
	Produkt je kvapalina

9.2. DALŠIE INFORMÁCIE**9.2.1. Information with regard to physical hazard classes**

Aerosóly:

Klasifikované ako aerosól kategórie 1, pretože obsahuje viac ako 1 (hmotnostné) % horľavých zložiek alebo dosahuje spalné teplo aspoň 20 kJ/g a nebol podrobený postupom klasifikácie horľavosti.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žiadne pri riadnom používaní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid'. časť reaktivita

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Prípravok je za normálnych podmienok skladovania a zaobchádzania stabilný.

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne pri riadnom používaní.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné údaje k toxikológii:

Predĺžený alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť podráždenie očí.

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

Akútna orálna toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
pentán 109-66-0	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	LD50	> 5.840 mg/kg	potkan	Nie je špecifikovaný

Akútna kožná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	LD50	> 2.800 mg/kg	potkan	Nie je špecifikovaný

Akútna inhalačná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Testovacia atmosféra	Doba expozície	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	LC50	274200 ppm	plyn	4 h	potkan	Nie je špecifikovaný
pentán 109-66-0	LC50	21000 ppm	výpary	4 h	potkan	Nie je špecifikovaný
Uhl'ovodíky, C6-C7, n- alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	LC50	> 25,2 mg/l	výpary	4 h	potkan	Nie je špecifikovaný
propán 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	plyn	15 min	potkan	Nie je špecifikovaný
Izobután 75-28-5	LC50	260200 ppm	plyn	4 h	myš	Nie je špecifikovaný

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
pentán 109-66-0	nie je dráždivý	4 h	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Uhl'ovodíky, C6-C7, n- alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	dráždivý	4 h	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
pentán 109-66-0	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
pentán 109-66-0	nie je senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenita zárodočných buniek:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expozície	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
pentán 109-66-0	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
pentán 109-66-0	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		EU Method B.10 (Mutagenicity)
propán 74-98-6	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
propán 74-98-6	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Izobután 75-28-5	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Izobután 75-28-5	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	negatívny	inhalačne: plyn		potkan	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
pentán 109-66-0	negatívny	vdychovanie: výpary		potkan	EU Method B.12 (Mutagenicity)
propán 74-98-6	negatívny			Drosophila melanogaster	Nie je špecifikovaný
propán 74-98-6	negatívny	inhalačne: plyn		potkan	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Izobután 75-28-5	negatívny	orálny: krmivo		Drosophila melanogaster	Nie je špecifikovaný
Izobután 75-28-5	negatívny	inhalačne: plyn		potkan	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Karcinogenita

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Skúška typu	Spôsob použitia	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalačne: plyn	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
pentán 109-66-0	NOAEL P $\geq$ 1.000 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 1.000 mg/kg	jednogeneračné štúdie	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
propán 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalačne: plyn	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Izobután 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalačne: plyn	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Hodnotenie	Rozsah expozície	Cieľové orgány	Poznámky
Uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	Kategória 3 s narkotickými účinkami.			

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8		inhalačne: plyn	28 d 6 h/d	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
pentán 109-66-0		inhalačne: plyn	13 w 6 h/d, 5 d/w	potkan	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
propán 74-98-6		inhalačne: plyn	28 d 6 h/d, 7 d/w	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Izobután 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	inhalačne: plyn	28 d 6 h/d, 7 d/w	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Aspiračná nebezpečnosť:

Zmes je klasifikovaná na základe údajov o viskozite.

Nebezpečné látky Číslo CAS	viskozita (kinetická) Hodnota	Teplota	Metóda	Poznámky
Uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	0,61 mm ² /s	25 °C	Nie je špecifikovaný	

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

neaplikovateľné

ODDIEL 12: Ekologické informácie**Všeobecné ekologické informácie:**

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

12.1. Toxicita**Toxicita (Ryby)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n- hexán -----	LL50	11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicita (pre bezstavovce):

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
pentán 109-66-0	EC50	9,74 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n- hexán -----	EL50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronická toxicita pre bezstavovce:

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n- hexán -----	NOEC	0,17 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicita (Riasy)

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n- hexán -----	EL50	> 30 - 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n- hexán -----	NOELR	3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicita pre mikroorganizmy:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľ nosť	Doba expozície	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
pentán 109-66-0	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	87 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n- hexán -----	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
propán 74-98-6	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Izobután 75-28-5	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú dostupné žiadne údaje o látke.

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	2,31	20 °C	ostatné (merané)
pentán 109-66-0	3,45	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Izobután 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
pentán 109-66-0	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán -----	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
propán 74-98-6	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Izobután 75-28-5	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

neaplikovateľné

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Likvidácia produktu:

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Likvidujte v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Po použití, tuby, kartóny a fľaše obsahujúce zvyšky produktu likvidujte ako nebezpečný odpad na autorizovaných skládkach alebo spálte.

Kód odpadu:

14 06 03 Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel

Kľúče odpadov EKO (Európsky katalóg odpadov) sa nevzťahujú na produkt ale na pôvod. Výrobca nemôže preto pre produkty, ktoré sa používajú v rôznych odvetviach, uviesť kľúč odpadov. Uvedené kľúče sa rozumejú ako doporučené pre užívateľa.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR	AEROSÓLY
RID	AEROSÓLY
ADN	AEROSÓLY
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Obalová skupina

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR	neaplikovateľné
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ADR	neaplikovateľné Správne expedičné označenie OSN: (D)
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

neaplikovateľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Látka, poškadzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1005/2009:	Neaplikovateľné
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č.649/2012:	Neaplikovateľné
Perzistentná organická látka (POPs) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2019/1021:	Neaplikovateľné
Obsah VOC (EU)	50 %

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Označenie produktu je uvedené v oddiele 2. Úplné znenie všetkých skratiek, ktoré boli použité v tejto karte bezpečnostných údajov, je nasledujúce:

H220 Mimoriadne horľavý plyn.
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315 Dráždi kožu.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ED:	Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém
EU OEL:	Látka s expozičným limitom Únie na pracovisku
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v prílohe I, nariadenia (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Látka uvedená v prílohe II, nariadenia (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (zoznam kandidátskych látok REACH)
PBT:	Látka spĺňajúca perzistentné, bioakumulatívne a toxické kritériá
PBT/vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

Ďalšie informácie:

Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená spoločnosťou Henkel pre prípady predaja "účastníkom kupujúcim od spoločnosti Henkel" v zmysle nariadenia (EÚ) č. 1907/2006 a poskytuje len informácie v súlade s platnými predpismi Európskej únie.
Z tohoto dôvodu neexistuje žiadne stanovisko, záruky ani iné vyhlásenia akéhokoľvek druhu ohľadne súladu so záväznými predpismi alebo nariadeniami iných jurisdikcií alebo území ako tých, ktoré sú súčasťou Európskej únie.
Pri exporte mimo Európsku úniu postupujte podľa zodpovedajúcej karty bezpečnostných údajov príslušného územia, aby ste zaistili súlad s predpismi, alebo sa obráťte na oddelenie Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pred vývozom mimo Európsku úniu.

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch a týkajú sa produktu vo forme, v ktorej sa dodáva. Zámerom je opísať naše produkty z pohľadu bezpečnostných požiadaviek, negarantujeme nimi žiadne konkrétne vlastnosti.

Vážený zákazník,

Henkel je zaviazaný vytvárať udržateľnú budúcnosť podporovaním vylepšení vo všetkých oblastiach aktivít. Ak chcete prispieť k tejto iniciatíve zmenou doručovania papierových verzií KBÚ za elektronické, prosím kontaktujte svojho lokálneho partnera pre zákaznícky servis. Odporúčame doručovanie na nepersonalizované e-mailové adresy (napr. kbu@spolocnost.sk).

Prípadné zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov sú označené zvislými čiarami na ľavom okraji príslušnej časti dokumentu s farebným textom v šedom poli.

