



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

Strana 1 z 19

KBÚ č. : 173458
V013.0

TEROSON VR 610 AE400ML EGFD

Revízia: 12.10.2026

Dátum tlače: 13.10.2026

Nahrádza verziu z: 10.09.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

TEROSON VR 610 AE400ML EGFD
UFI: NGTG-A0UM-W00T-SP3P

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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku www.mysds.henkel.com alebo www.henkel-adhesives.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
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Kategória 1

2.2. Prvky označovania

Prvky označovania (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:	Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenie:	H222 Mimoriadne horľavý aerosól. H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Doplňujúce informácie	EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Bezpečnostné upozornenie:	P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F. P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
Bezpečnostné upozornenie: Prevenčia	P280 Noste ochranné rukavice/ochranný tvár.

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne, ak sa používa v súlade s určením.

Nasledujúce látky sú prítomné v koncentrácii $\geq 0,1$ % a sú identifikované ako ED alebo PBT/vPvB podľa kandidátskeho zoznamu nariadenia REACH alebo podľa nariadenia BPR alebo PPP:

žiadne

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

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

Nebezpečné zložky CAS č. Č. ES REACH Reg. číslo:	Koncentrácia	Klasifikácia	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	Dodatočné informácie
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromátov ----- 01-2119457273-39	40- < 50 %	Asp. Tox. 1, H304		
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	12- < 18 %	Press. Gas Liquef. Gas, H280 Flam. Gas 1A, H220		
propán 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	8- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Izobután 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	1- < 2,5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4 271-781-5 01-2119527859-22	1- < 2 %	Eye Irrit. 2, H319		

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:

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

Ingescia - prehĺtnutie:

Vypláchnite si ústa, nevyvolávajte zvracanie, konzultujte situáciu s lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Predĺžený alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť podráždenie pokožky.

Predĺžený alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť podráždenie očí.

4.3. Údaj o akejkoľvek 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.

Noste ochranné vybavenie.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Držte ďalej od zápalných zdrojov.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

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.

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:

Vyžaduje sa dodržiavanie dobrej priemyselnej hygieny

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.

Nádoby uchovávajte na chladnom, dobre vetranom mieste.

Chráňte pred teplom a priamym pôsobením slnečného žiarenia.

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
Destiláty (ropné), odparaťované rozpúšťadlom, ťažké paraťínové 64742-65-0 [Minerálne oleje, ktoré boli predtým použité v motoroch s vnútorným spaľovaním na mazanie a chladienie pohyblivých častí vo vnútri mot]				Podlieha regulácii, ale nie sú dané limitné hodnoty. Pre bližšie informácie viď príslušný normatív.	SK CMR
Destiláty (ropné), odparaťované rozpúšťadlom, ťažké paraťínové 64742-65-0 [Minerálne oleje, ktoré boli predtým použité v motoroch s vnútorným spaľovaním na mazanie a chladienie pohyblivých častí vo vnútri mot]			Účinky pri styku s kožou:	Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.	SK CMR
Destiláty (ropné), odparaťované rozpúšťadlom, ťažké paraťínové 64742-65-0 [Oleje minerálne kvapalný aerosól, dymy]	15	3	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Destiláty (ropné), odparaťované rozpúšťadlom, ťažké paraťínové 64742-65-0 [Oleje minerálne kvapalný aerosól, dymy]	5	1	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Petrolátum 8009-03-8			Účinky pri styku s kožou:	Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.	EU OELIII
Petrolátum 8009-03-8 [Minerálne oleje, ktoré boli predtým použité v motoroch s vnútorným spaľovaním na mazanie a chladienie pohyblivých častí vo vnútri mot]			Účinky pri styku s kožou:	Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.	SK CMR
Petrolátum 8009-03-8 [Minerálne oleje, ktoré boli predtým použité v motoroch s vnútorným spaľovaním na mazanie a chladienie pohyblivých častí vo vnútri mot]				Podlieha regulácii, ale nie sú dané limitné hodnoty. Pre bližšie informácie viď príslušný normatív.	SK CMR
Petrolátum 8009-03-8 [Oleje minerálne kvapalný aerosól, dymy]	15	3	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Petrolátum 8009-03-8 [Oleje minerálne kvapalný aerosól, dymy]	5	1	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	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	sladká voda		1 mg/l				
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	morská voda		1 mg/l				
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	sediment (sladká voda)				723500000 mg/kg		
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	sediment (morská voda)				723500000 mg/kg		
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	Podlaha				868700000 mg/kg		
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	Čistička odpadových vôd		100 mg/l				
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	orálna				16,667 mg/kg		
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	Sladká voda - prerušované		10 mg/l				

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		3,33 mg/kg	
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,66 mg/m3	
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,8333 mg/kg	
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1,667 mg/kg	
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,33 mg/m3	

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	Svetložltá
Vôňa	Charakteristický
Skupenstvo	kvapalný
Teplota topenia	Neaplikovateľné, Produkt je kvapalina
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	-44,5 °C (-48.1 °F)
Horľavosť	Horľavý aerosól.
Limity výbušnosti	
dolný	0,7 %(V);
horný	10,9 %(V);
Teplota vzplanutia	-97 °C (-142.6 °F)
Teplota samovznietenia	236 °C (456.8 °F)
Teplota rozkladu	Neaplikovateľné, Látka/zmes nie je samoreaktívna, neobsahuje organický peroxid a nerozkladá sa za predpokladaných podmienok použitia
pH	Neaplikovateľné, Produkt je nepolárny/aprotický.
Viskozita (kinematická)	
(40 °C (104 °F);)	$\leq 20,5$ mm ² /s
Rozpustnosť kvalitatívna	nemiešateľný
(20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovateľné
Tlak pár	Zmes
(20 °C (68 °F))	3100 hPa
Tlak pár	
(50 °C (122 °F))	5700 hPa
Relatívna hustota	
(20 °C (68 °F))	0,727 g/cm ³ žiadna metóda / metóda neznáma
Relatívna hustota pár:	
Charakteristiky častíc	Momentálne v štádiu stanovenia
	Neaplikovateľné
	Produkt je kvapalina

9.2. DALŠIE INFORMÁCIE**9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti****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, ak sa používa v súlade s určením.

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, ak sa používa v súlade s určením.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné údaje k toxikológii:

Predĺžený alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť podráždenie očí.

Predĺžený alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť podráždenie pokožky.

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

Akútna orálna toxicita:

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	LD50	> 15.000 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akútna kožná toxicita:

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	LD50	> 5.000 mg/kg	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	LD50	> 5.000 mg/kg	králik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akútna inhalačná toxicita:

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Testovacia atmosféra	Doba expozície	Druh	Metóda
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	LC50	> 5,6 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	LC50	274200 ppm	plyn	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.

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	mildly irritating	4 h	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	nie je dráždivý	4 h	králik	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	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.

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	nie je senzibilizujúci	Patch-test	človek	Patch Test

Mutagenita zárodočných buniek:

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expozičie	Druh	Metóda
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	negatívny	Test bakteriálnych reverzných mutácií (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)
propán 74-98-6	negatívny	Test bakteriálnych reverzných mutácií (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	Test bakteriálnych reverzných mutácií (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)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	negatívny	Test bakteriálnych reverzných mutácií (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	negatívny	inhalačne: plyn		potkan	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
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)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	negatívny	intraperitoneálny		myš	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.

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

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	skrining	inhalačne: plyn	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propán 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	skrining	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	skrining	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:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

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

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

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)
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	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	NOAEL 500 mg/kg	orálne: sondou	29 d	potkan	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiračná nebezpečnosť:

Zmes je klasifikovaná na základe údajov o viskozite.

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Nebezpečné látky Číslo CAS	viskozita (kinetická) Hodnota	Teplota	Metóda	Poznámky
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	1,13 mm ² /s	40 °C	Nie je špecifikovaný	

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie sú dostupné žiadne údaje o látke.

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

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
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	LL50	> 1.000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	LC50	> 100 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
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	EL50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronická 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
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	NOELR	> 10,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicita (Riasy)

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
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	EL50	> 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	NOELR	1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	NOEC	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicita pre mikroorganizmy:

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
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	EC0	620 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická rozložiteľnosť (screeningové testy):

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% arómatov -----	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	80 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Bután (< 0.1 % butadiénu) 106-97-8	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
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
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	1 - 7 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Sulfónové kyseliny, ropa, sodné soli 68608-26-4		aeróbny	85,2 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

Nie sú dostupné žiadne údaje o látke.

(Bio)rozložiteľnosť (simulační testy):

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Rozdelovací koeficient (oktanol/voda)

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)
Izobután 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

Biokoncentračný faktor (BCF)

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje o látke.

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky hodnotenia PBT / vPvB / PMT / vPvM

PBT/vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky zhodnocované ako PBT alebo vPvB.

Na základe dostupných údajov nie sú klasifikačné kritériá splnené.

PMT/vPvM

Táto zmes neobsahuje žiadne látky zhodnocované ako PMT alebo vPvM.

Na základe dostupných údajov nie sú klasifikačné kritériá splnené.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie sú dostupné žiadne údaje o látke.

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

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:

08 04 09*

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, poškodzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.2024/590:	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)	77,3 %
Seveso III (2012/18/EU):	P3b, Horľavý aerosól

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.
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Skratky a akronymy:

ADG(-Code): Austrálsky nebezpečný tovar (kód)
ADN: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR : Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
AS: Austrálsky štandard
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: odhad akútnej toxicity
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008
CMR: karcinogénne, mutagénne alebo reprodukčne toxické
DIN: Nemecký ústav pre priemyslovú normalizáciu
ECx: Účinná koncentrácia (x% účinnej hladiny)
ECHA: Európska agentúra pre chemické látky
EC-Nummer: Číslo látky v EÚ zozname EINECS/ELINCS
ECTLV: Hraničná hodnota Európskeho spoločenstva
ED: Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém
EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
ELINCS: Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
EN : Európska norma
ENCS: Japonský zoznam chemických látok
EPA: Americká agentúra pre ochranu životného prostredia
EU: Európska únia
EU EXPLD1: Látka uvedená v prílohe I, nariadenia (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD2: Látka uvedená v prílohe II, nariadenia (ES) č. 2019/1148
EWC: Európsky katalóg odpadov
GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
GLP: Správna laboratórna prax
IARC: Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IBC-Code: Medzinárodný kódex pre stavbu a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie vo voľne loženom stave

HSNO: Nebezpečné látky a nové organizmy
IC50: polovica maximálnej inhibičnej koncentrácie
ICAO: Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG-Code: Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečného tovaru
IMO: Medzinárodná námorná organizácia
ISO: Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
LC50: Stredná smrteľná koncentrácia
LD50: Stredná smrteľná dávka
MARPOL: Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania morí z lodí
n.o.s.: Inak nešpecifikované
NO(A)EC: Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NO(A)EL: Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NZS: Novozélandský štandard
OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL: Kontroly expozície/osobná ochrana
OPPT: Americký úrad pre chemickú bezpečnosť a prevenciu znečisťovania
OPPTS: Úrad pre prevenciu, pesticídy a toxické látky US EPA
PBT: Perzistentné, bioakumulatívne, toxické
PMT: Perzistentný, mobilný a toxický
(Q)SAR: Kvantitatívny vzťah medzi štruktúrou a biologickou aktivitou
REACH: Nariadenie (ES) č. 1907/2006
RID: Dohoda o preprave nebezpečných vecí po železnici
SADT: Teplota samourýchľujúceho sa rozkladu
SDS: List s bezpečnostným

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán
STOT SE: toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
STOT RE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
SUSMP: Štandard pre jednotné plánovanie liekov a jedov
SVHC: Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (zoznam kandidátskych látok REACH)
TRGS: Nemecké technické pravidlá pre nakladanie s nebezpečnými látkami
UN: Spojené národy
VOC: Prchavá organická zlúčenina
814.018 VOC Reg CH: Švajčiarsky predpis 814.018 o obsahu prchavých organických zlúčenín
vPvB: Veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne
vPvM: Veľmi perzistentná a veľmi mobilná
WGK: Trieda ohrozenia vody

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.