



Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 v sedaj veljavni verziji

Stran 1 od 18

LOCTITE LB 8040 known as Loctite 8040 Frz&Rel 400mlx12

Št.VLN; : 190437
V008.0

predelano dne: 27.03.2024

Datum tiskanja: 14.08.2024

Zamenjuje izvod iz: 14.03.2023

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

LOCTITE LB 8040 known as Loctite 8040 Frz&Rel 400mlx12

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Predvidena uporaba
mazivo

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel Slovenija
Industrijska 23
2506 Maribor

Slovenija

Tel.: +386 (1) 583 0900

Za posodobitve varnostnih listov obiščite našo spletno stran <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ali
www.henkel-adhesives.com.
SDSinfo.Adhesive@henkel.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Navodilo v primeru zdravstvene ogroženosti: nemudoma se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, le v primeru življenjske ogroženosti poklicati 112. Dodatne informacije tudi na tel. št. + 386 02 2222 100 med 8.00 in 16.00.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (CLP):

Vnetljiv aerosol Kategorija 1

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Draženje kože Kategorija 2

H315 Povzroča draženje kože.

Toksičnost za specifični ciljni organ - ponavljajoči se izpostavljenosti Kategorija 2

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Kronične nevarnosti za vodno okolje Kategorija 3

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

2.2 Elementi etikete

Elementi etikete (CLP):

Piktogram za nevarnost:



Vsebuje

Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Opozorilna beseda:

Nevarno

Stavek o nevarnosti:

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
H315 Povzroča draženje kože.
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavek:

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

**Previdnostni stavek:
Preprečevanje**

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P211 Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
P251 Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
P261 Izogibati se vdihavanju prša.
P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

**Previdnostni stavek:
Odziv**

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko mila in vode.

**Previdnostni stavek:
Shranjevanje**

P410+P412 Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturi nad 50 °C/122 °F.

2.3. Druge nevarnosti

Nobene pri ustrezni uporabi.

Naslednje snovi so prisotne v koncentraciji $\geq$ mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3 in izpolnjujejo merila za PBT/vPvB ali so bile identificirane kot endokrini motilci (ED):

Ta zmes ne vsebuje nobenih snovi v koncentraciji $\geq$ mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3, ki so ocenjene kot PBT, vPvB ali ED.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Deklaracija o primeseh v skladu z CLP (EC) št. 1272/2008:

Nevarne sestavine Št. CAS Številka ES REACH-Reg št.	koncentracija	Razvrščanje	Specifične mejne koncentracije, M-faktorji in ATE	Dodatne informacije
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	30- < 50 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
Propan 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	10- < 20 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Izobutan 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	10- < 20 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan ----- 921-024-6 01-2119475514-35	10- < 20 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
Hydrocarbons, C10-C13, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) 919-164-8 01-2119473977-17	5- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412		
Hydrocarbons, C11-C14, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 926-141-6 01-2119456620-43	1- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304		
4,5-Dihydro-2-heptadecyl-1H- imidazole-1-ethylamine 3010-23-9 221-133-2	0,1- < 0,5 %	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410		

Če ni prikazana nobena vrednost ATE, se sklicujte na vrednosti LD/LC50 v oddelku 11.
Za celoten tekst H - izjav in drugih okrajšav glejte poglavje 16 "Ostale informacije".

Razvrstitev tega proizvoda temelji na zmesi v aerosolu, brez potisnih plinov. Informacije zapisane v oddelku 3 veljajo za kombinacijo zmesi in potisnih plinov.

Označevanje sestavin v skladu z Uredbo o Detergentih (EC/648/2004)

> 30 %	alifatski ogljikovodiki
5-15 %	aromatski ogljikovodiki
vsebuje	parfumi

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje:

Umakniti se na sveži zrak. Če se draženje nadaljuje, obiskati zdravnika.

Stik s kožo:

Umivanje s tekočo vodo in milom.

V primeru draženja poiskati zdravniško pomoč.

Stik z očmi:

Izpirati takoj z obilo tekoče vode (10 minut).Po potrebi poiskati zdravniško pomoč.

Zaužitje:

Izpirajte ustno votlino, popijte 1 - 2 kozarca vode, ne izzivajte bruhanja, posvetujte se z zdravnikom.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Pordečitev, vnetje.

Dolgotrajen ali večkraten stik lahko povzroči draženje oči.

Pare lahko povzročijo zaspanost in omotičnost.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Glej poglavje: Opis ukrepov za prvo pomoč

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

ogljikov dioksid, gasilna pena, gasilni prah

Zaradi varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje

voda

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri požaru se lahko sproščajo ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂)in dušikovi oksidi (NO_x).

5.3 Nasvet za gasilce

Obvezna uporaba neodvisnega izolirnega dihalnega aparata in kompletne zaščitne obleka, kot npr. enodelna zaščitna obleka.

Dodatna opozorila:

Pri požaru hladiti posode z razpršenim vodnim curkom.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Poskrbeti-zagotoviti primerno zračenje.

Izogibati se stika z očmi in kožo.

Nosite zaščitno opremo.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Manjša razlitja pobrisati s papirnatimi brisačami in jih odvreči v posode za odpadke.

Večja razlitja pobrati z vpojnim materialom in odpadke spraviti v tesno zaprte posode za odstranitev.

Kontaminirani material odstranjujte kot odpadke po pogl. 13.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Glejte priporočilo v oddelku 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljati le v dobro prezračenih prostorih.

Preprečiti vdihavanje, zato je treba pare izsesavati.

Držite stran od virov vžiga. Ne kadite.

Preprečite stik z očmi in kožo.

Glejte priporočilo v oddelku 8.

Higienski ukrepi:

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke.

Pri delu ne jejte, ne pijte ali kadite.

Upoštevati je treba higienske zahteve dobre industrijske prakse

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

Posodo shranite na hladnem, dobro zračenem mestu.

Varovati pred vročino in neposrednim sončnim sevanjem.

Glede na Tehnični list.

7.3 Posebne končne uporabe

mazivo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Skupne meje izpostavljenosti**Velja za
Slovenija

Sestavina [Nadzorovana snov]	ppm	mg/m ³	Meje izpostavljenosti	Kratkotrajna izpostavljenost / Opombe	Sistemska ozančitev
butan 106-97-8 [butan]	4.000	9.600	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	15 minut	SI OEL
butan 106-97-8 [butan]	1.000	2.400	Časovno umerjeno povprečje (TWA):		SI OEL
butan 106-97-8 [Butan z vsebnostjo $\geq 0,1\%$ butadiena]	4.000	9.600	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	15 minut	SV CMR
butan 106-97-8 [Butan z vsebnostjo $\geq 0,1\%$ butadiena]	1.000	2.400	Največja dovoljena koncentracija:		SV CMR
propan 74-98-6 [propan]	1.000	1.800	Časovno umerjeno povprečje (TWA):		SI OEL
propan 74-98-6 [propan]	4.000	7.200	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	15 minut	SI OEL
Izobutan 75-28-5 [izobutan]	1.000	2.400	Časovno umerjeno povprečje (TWA):		SI OEL
Izobutan 75-28-5 [izobutan]	4.000	9.600	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	15 minut	SI OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Environmental Compartment	čas izpostavljenosti	Vrednost				Opombe
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	Zrak						ni ugotovljena nevarnost

Derived No-Effect Level (DNEL):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Application Area	Način izpostavljenosti	Health Effect	Exposure Time	Vrednost	Opombe
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2035 mg/m3	
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		773 mg/kg	
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		608 mg/m3	
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		699 mg/kg	
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		699 mg/kg	

Index biološke izpostavljenosti:
brez

8.2 Nadzor izpostavljenosti:

Navodilo za oblikovanje tehničnih naprav
Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

Zaščita dihal:

Poskrbeti zagotoviti primerno zračenje.

Potrebno je uporabiti zaščitno masko oz. respirator z filtrom za organske hlapce, ce se izdelek uporablja v prostoru z slabo ventilacijo.

Filter tipa: A (SIST EN 14387:2004+A1:2008)

Zaščita rok:

Proti kemikalijam odporne zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2016).Primerni materiali za kratkotrajen stik ali pljuske (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 2, kar po SIST EN ISO 374-1:2016 pomeni čas pronicanja > 30 minut): nitrilna guma (NBR; debelina >= 0.4 mm). Primerni materiali za daljši, neposredni stik (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 6, kar po SIST EN ISO 374-1:2016 pomeni čas pronicanja > 480 minut): nitrilna guma (NBR; debelina >= 0.4 mm). Informacije temeljijo na virih iz literature in na navodilih s strani izdelovalcev rokavic, ali so analogno izpeljane iz podatkov o podobnih snoveh. Upoštevajte, da je lahko zaradi številnih dejavnikov (npr. temperature) življenjska doba proti kemikalijam odpornih zaščitnih rokavic v delovnih pogojih bistveno krajša kot pa je čas pronicanja, ki je bil opredeljen v skladu z SIST EN ISO 374-1:2016. Rokavice je že pri prvih znakih obrabljenosti ali poškodb treba zamenjati.

Zaščita oči:

Zaščitna očala s stranskim varovanjem ali očala za zaščito pred kemikalijami, je potrebno nositi, če obstaja nevarnost brizganja
Oprema za zaščito oči mora biti v skladu z SIST EN 166:2001.

Zaščita telesa:

Pri delu nosite ustrezno zaščitno obleko.

Zaščitna obleka mora biti v skladu z SIST EN 14605:2005+A1:2009 v primeru nevarnosti brizganja tekočin ali v skladu z SIST EN ISO 13982-1:2004 za prah.

Opozorila za osebno zaščitno opremo:

Podatki za osebno zaščitno/varovalno opremo so samo kot vodilo/priporočilo. Celovito oceno tveganja, je treba opraviti pred uporabo tega izdelka, da se lahko določi ustrezno osebno varovalno opremo, ki ustreza lokalnim razmeram. Osebna zaščitna oprema mora biti v skladu z ustreznim standardom EN.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Stanje za dostavo	aerosol
Barva	brezbarven do rumenkast
Vonj	značilno
Agregatno stanje	tekoč
Točka tališča	Ni uporabno, Izdelek je tekoč
Začetna točka vrelišča	Ni na voljo.
Vnetljivost	Lahko vnetljivo.
Meje eksplozivnosti	
spodnje	0,6 %(V);
zgornje	10,9 %(V);
	Zgornja/spodnja meja eksplozije
Plamenišče	-60 °C (-76 °F)
Temperatura samovžiga	Rezultati testiranj še niso znani
Temperatura razpadanja	Ni uporabno, Snov/zmes ni samoreaktivna, brez organskega peroksida in se ne razgradi pod predvidenimi pogoji uporabe
	Ni uporabno, Izdelek ni topna (v vodi).
pH	
Viskoznost (kinematična)	Rezultati testiranj še niso znani
Topnost kvalitativno	Se ne sme mešati s/z
(23 °C (73.4 °F); Top. (kratica za topila): voda)	
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni uporabno
	Mešanica
Parni tlak	3900 hPa
(20 °C (68 °F))	
Gostota	
(20 °C (68 °F))	0,6 g/cm ³ ni
Relativna parna gostota:	Ni na voljo.
Lastnosti delcev	Ni uporabno
	Izdelek je tekoč

9.2. DRUGE INFORMACIJE

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Aerosoli:	Razvrščen kot aerosol kategorije 1, ker vsebuje več kot 1 % (mase) vnetljivih sestavin ali ima kemijska toplota zgorevanja vsaj 20 kJ/g in ni predmet postopkov razvrščanja glede na vnetljivost.
-----------	---

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reagira z močnimi oksidacijskimi sredstvi.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pri priporočenih pogojih skladiščenja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Glej poglavje reaktivnost

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Se ne razkaja pri ustrezni uporabi.

10.5. Nezdružljivi materiali

Glej poglavje reaktivnost

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Dražilne organske pare

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna oralna toksičnost:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	LD50	> 5.840 mg/kg	podgana	ni specificirano
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	LD50	> 15.000 mg/kg	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LD50	> 5.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,5-Dihydro-2-heptadecyl-1H-imidazole-1-ethylamine 3010-23-9	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akutna dermalna toksičnost:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	LD50	> 2.800 mg/kg	podgana	ni specificirano
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	LD50	> 3.400 mg/kg	podgana	ni specificirano
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akutna inhalacijska toksičnost:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Okolje izpostavljenosti	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Plin	4 h	podgana	ni specificirano
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Plin	15 min	podgana	ni specificirano
Izobutan 75-28-5	LC50	260200 ppm	Plin	4 h	miš	ni specificirano
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	LC50	> 25,2 mg/l	hlapi	4 h	podgana	ni specificirano
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2- 25%)	LC50	> 13,1 mg/l	hlapi	4 h	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LC50	> 5,6 mg/l	prahu/meglice	4 h	podgana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Jedkost za kožo/draženje kože:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	dražilno	4 h	kunec	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	mildly irritating	4 h	kunec	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Resne okvare oči/draženje:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Ne dražilno		kunec	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Primerki	Metoda
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	ne povzroča preobčutljivosti	Guinejin maksimizacijski test na svinji	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenost zarodnih celic:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta študije / način dajanja	Metabolično aktiviranje / čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	negativen	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propan 74-98-6	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propan 74-98-6	negativen	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Izobutan 75-28-5	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Izobutan 75-28-5	negativen	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	negativen	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Rakotvornost

Podatki niso na razpolago.

Strupenost za razmnoževanje:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat / Vrednost	Vrsta testa	Vodilo za aplikacije	Primerki	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	vdihavanje:p lin	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	vdihavanje:p lin	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Izobutan 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	vdihavanje:p lin	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOAEL P >= 1.500 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg	Raziskava na eni generaciji	oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

STOT – enkratna izpostavljenost:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Evalvacija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi	Opombe
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	Kategorija 3 z narkotičnimi učinki.			

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat / Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti/ pogostost nanosa	Primerki	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8		vdihavanje:p lin	28 d 6 h/d	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6		vdihavanje:p lin	28 d 6 h/d, 7 d/w	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Izobutan 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	vdihavanje:p lin	28 d 6 h/d, 7 d/w	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOAEL 3.000 mg/kg	oralno: hranjenje	90 d daily	podgana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Nevarnost pri vdihavanju:

Zmes je razvrščena glede na podatke o viskoznosti.

Nevarne sestavine Št. CAS	Viskoznost (kinematična) Vrednost	Temperatura	Metoda	Opombe
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	0,61 mm ² /s	25 °C	ni specificirano	
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	1,74 mm ² /s	20 °C	ASTM Standard D7042	
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	2 - 3,5 mm ² /s	20 °C	ni specificirano	

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

n.a.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**Splošni ekološki podatki:**

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

12.1. Strupenost**Strupenost (ribe):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		ni specificirano
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	LL50	11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrocarbons, C10-C13, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	LL50	> 10 - 30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,5-Dihydro-2-heptadecyl-1H- imidazole-1-ethylamine 3010-23-9	LC50	0,35 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Strupenost (za vodne nevretenčarje):

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		ni specificirano
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	EL50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydrocarbons, C10-C13, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	EL50	> 10 - 22 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	EC50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,5-Dihydro-2-heptadecyl-1H- imidazole-1-ethylamine 3010-23-9	EC50	0,29 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kronična strupenost za vodne nevretenčarje:

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	NOEC	0,17 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydrocarbons, C10-C13, n- alkanes, isoalkanes, cyclics,	NOEC	0,372 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

aromatics (2-25%)					
-------------------	--	--	--	--	--

Strupenost (alge):

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		ni specificirano
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	EL50	> 30 - 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	NOELR	3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C10-C13, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	EL50	4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C10-C13, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	NOELR	0,76 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOEC	> 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Strupenost za mikroorganizme:

Podatki niso na razpolago.

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Razgradljivost	Čas izpostavljenosti	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	biološko lahko razgradljivo	aerobno	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Propan 74-98-6	biološko lahko razgradljivo	aerobno	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Izobutan 75-28-5	biološko lahko razgradljivo	aerobno	71,43 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Ogljikovodiki, C6-C7, n- alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	biološko lahko razgradljivo	aerobno	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hydrocarbons, C10-C13, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	biološko lahko razgradljivo	aerobno	74,7 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hydrocarbons, C11-C14, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	biološko lahko razgradljivo	aerobno	69 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na razpolago.

12.4. Mobilnost v tleh

Izdelek hitro hlapi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	LogPow	Temperatura	Metoda
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	2,31	20 °C	drugo (meritev)
Izobutan 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	PBT / vPvB
Butan, n- (< 0.1 % butadiena) 106-97-8	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Propan 74-98-6	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Izobutan 75-28-5	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Ogljikovodiki, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan -----	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

n.a.

12.7. Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na razpolago.

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1. Metode ravnanja z odpadki**

Odstranjevanje izdelka:

Odstraniti v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

Odstranjevanje neočiščene embalaže:

Po uporabi je treba tube, kartone in platenke, ki vsebujejo ostanke izdelka odstraniti na pooblaščen odlagališče kot kemično onesnažen odpadke ali v sežgalnico.

Klasifikacijska številka odpadka

14 06 03 Druga topila in mešanice topil

Veljavne EWC kodne številke odpadka se nanašajo na izvor, zato proizvajalec ne more definirati EWC kod odpadkov za artikle oz. izdelke, ki se uporabljajo v različnih sektorjih. Naštete EWC kode so priporočilo za uporabnike. Z veseljem vam bomo svetovali.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1. Številka ZN in številka ID

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

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

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Skupina embalaže

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Nevarnosti za okolje

ADR	n.a.
RID	n.a.
ADN	n.a.
IMDG	n.a.
IATA	n.a.

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

ADR	n.a.
	Vodilna koda: (D)
RID	n.a.
ADN	n.a.
IMDG	n.a.
IATA	n.a.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

n.a.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Snov, ki tanjša ozonski plašč (ODS) (Uredba (ES) št. 1005/2009):	Ni uporabno
Prior Informed Consent (PIC) (Uredba (EU) št. 649/2012):	Ni uporabno
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Uredba (EU) 2019/1021):	Ni uporabno

VOC vsebnost (EU)	98,4 %
----------------------	--------

15.2. Ocena kemijske varnosti

Scenarij kemijske varnosti še ni izdelan

Nacionalni predpisi / informacije (Slovenija):

Splošni predpis (SI):

Uredba (ES) št. 1272/2008
Uredba (ES) št. 1907/2006
Zakon o kemikalijah /ZKem/
Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15 in 129/20)
Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21)
Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15 in 79/19)
Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

ODDELEK 16: Drugi podatki

Označevanje izdelka je navedeno v oddelku 2. Celoten tekst okrajšav navedenih s številkami v tem varnostnem listu je kot sledi.

H220 Zelo lahko vnetljiv plin.

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

H315 Povzroča draženje kože.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

H372 Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

ED:	Snov, ugotovljena kot z lastnostmi endokrinih motenj
EU OEL:	Snov z mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu Unije
EU EXPLD 1:	Snov, navedena v Prilogi I, Uredba (ES) št. 2019/1148
EU EXPLD 2	Snov, navedena v Prilogi II, Uredba (ES) št. 2019/1148
SVHC:	Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (seznam kandidatov REACH)
PBT:	Snov, ki izpolnjuje merila obstojnih, bioakumulativnih in strupenih
PBT/vPvB:	Snov, ki izpolnjuje obstojne, bioakumulativne in strupene ter zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije
vPvB:	Snov, ki izpolnjuje zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije

Ostala informacije:

Ta varnostni list je bil izdelan na podlagi Uredbe (ES) št. 1907/2006 in vsebuje informacije v skladu z veljavnimi predpisi Evropske unije. V zvezi s tem ni nobena izjava, garancija ali kakršna koli predstavitev glede izpolnjevanja zakonskih predpisov ali predpisov katere koli druge jurisdikcije ali ozemlja, ki ni Evropska unija. Pri izvozu na ozemlja, ki niso Evropska unija, upoštevajte ustrezen varnostni list zadevnega ozemlja, da zagotovite skladnost ali zvezo s Henklovim oddelkom za varnost proizvodov in predpisov (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pri izvozu na druga ozemlja izven Evropske unije.

Podatki so osnovani na današnjem stanju našega vedenja in se nanašajo na izdelek v dobavnem stanju. Opisujejo naše izdelke v zvezi z varnostnimi zahtevami in tako ne pomenijo, da jim zagotavljajo določene lastnosti.

Spoštovani kupec, Henkel je zavezan k ustvarjanju trajnostne prihodnosti s spodbujanjem možnosti v celotni vrednostni verigi. Če želite prispevati s preходом iz papirnatega v elektronsko različico varnostnega lista, se obrnite na lokalnega predstavnika za pomoč strankam. Priporočamo, da uporabite neosebni e-poštni naslov (npr. SDS@vaše_podjetje.com).

Pomembne spremembe v varnostnem listu, so označene z navpičnimi črtami ob levem robu tega dokumenta. Pripadajoče besedilo se prikaže v drugačni barvi na senčnih področjih.