



Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2022, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	27-7170-7	Číslo verzie	6.02
Dátum revízie:	25/11/2022	Nahrádza dátum:	21/09/2021

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov.

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

3M(TM) DisplayMount Adhesive PL-7806

Identifikátory výrobku 3M

YP-2080-6048-0 YP-2080-6066-2

7000116737 7000116721

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

Identifikované použitia

Lepidlo v spreji

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

ADRESA: 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava

Tel.: 02/49 105 211

E Mail: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová stránka: www.3m.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultčná služba pri akútnych intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické inormacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreera, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: IDENTIFKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia tohto materiálu z hľadiska zdravia a životného prostredia bola odvodená pomocou metódy výpočtu, s výnimkou prípadov, keď sú k dispozícii údaje z testov alebo kedy fyzikálna forma ovplyvňuje klasifikáciu. Klasifikácia na základe údajov z testov alebo fyzickej formy, ak je to možné, sú uvedené nižšie.

Klasifikácia aspiračná nebezpečnosť nie je na štítku požadovaná, pretože ide o aerosól.

Klasifikácia:

Aerosól kat. 1- Aerosol 1; H222; H229

Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

Vážne poškodenie/podráždenie očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3 - STOT SE 3; H336

Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - chronické, kat. 3 - Aquatic chronic 3; H412

Pre celý text H-viet v tejto karte bezpečnostných údajov si prosím pozrite oddiel 16.

2.2. Prvky označovania

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo

NEBEZPEČENSTVO.

Piktogramy

GHS02(Plameň)GHS07(výkričník)

Piktogram



Zložky:

Látka/látky	CAS č.	EC č.	% podľa hmotnosti
acetón	67-64-1	200-662-2	10 - 30
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany		927-510-4	7 - 13
Uhl'ovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		931-254-9	1 - 10

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné:

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

Prevenia:

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P261E Zabráňte vdychovaniu pár a aerosólov.

Odpoveď:

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Skladovanie:

P410 + P412

Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C/122 oF.

Likvidácia:

P501

Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

2.3. Iná nebezpečnosť

Môže vytlačiť kyslík a spôsobiť rýchle udusenie.

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.1. Látky**

Neuvádza sa.

3.2. Zmesi

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
propán	Číslo CAS 74-98-6 Číslo EC 200-827-9	10 - 30	Horľavý plyn 1A, H220 skvapalnené plyny, H280 Nota U
acetón	Číslo CAS 67-64-1 Číslo EC 200-662-2	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2- metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	Číslo CAS 31393-98-3	7 - 13	Aquatic Chronic 4, H413
polymér 1,3-butadiénu; styrénu a 1,3- divinylbenzénu	Číslo CAS 26471-45-4	7 - 13	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
bután	Číslo CAS 106-97-8 Číslo EC 203-448-7	< 13	Horľavý plyn 1A, H220 skvapalnené plyny, H280 Nota C,U
dimetyléter	Číslo CAS 115-10-6 Číslo EC 204-065-8 Číslo REACH 01- 2119472128-37	7 - 13	Horľavý plyn 1A, H220 skvapalnené plyny, H280 Nota U
izobután	Číslo CAS 75-28-5 Číslo EC 200-857-2	< 13	Horľavý plyn 1A, H220 skvapalnené plyny, H280 Nota C,U
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Číslo EC 927-510-4 Číslo REACH 01- 2119475515-33	7 - 13	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	Číslo CAS 65997-13-9 Číslo EC 266-042-9	1 - 10	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n- hexán	Číslo EC 931-254-9	1 - 10	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225

			Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Číslo EC 920-901-0 Číslo REACH 01- 2119456810-40	1 - 5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
pentán	Číslo CAS 109-66-0 Číslo EC 203-692-4 Číslo REACH 01- 2119459286-30	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 Nota C
izopentán	Číslo CAS 78-78-4 Číslo EC 201-142-8	1 - 3	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411

Akékoľvek dáta v stĺpci Identifikátor/y, ktorá začínajú číslami 6, 7, 8 alebo 9, sú dočasným zoznamovým číslom poskytnutým agentúrou ECHA do zverejnenia oficiálneho inventárneho čísla ES pre látku.

Pre celé znenie H-viet uvedených v tomto oddieli si prosím pozrite ODDIEL 16

Pre informácie o tom, či látka alebo zmes spĺňa kritériá na PBT alebo vPvB, pozri oddiel 8 a 12 tejto karty bezpečnostných údajov

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po inhalácii:

Vyved'te postihnutého na čerstvý vzduch. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožku

Pokožku okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Vyzlečte kontaminovaný odev. Znečistený odev pred ďalším použitím vyčistite a kontaminovanú obuv zlikvidujte. Ak sa objavia príznaky/symptómy, privolajte lekára.

Po kontakte s očami

Okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

PO POŽITÍ:

Vypláchnite ústa. Ak pocítujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:

Podráždenie pokožky (lokalizované začervenanie, opuch, svrbenie a suchosť). Vážne podráždenie očí (výrazné začervenanie, opuch, bolesť, slzenie a zhoršené videnie). Útlm centrálného nervového systému (bolesť hlavy, závraty, ospalosť, nekoordinovanosť, nevoľnosť, nezrozumiteľná reč, závraty a bezvedomie).

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Expozícia môže zvýšiť citlivosť myokardu. Nepodávajte sympatomimetiká, pokiaľ to nie je absolútne nevyhnutné.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Zvoľte materiál vhodný pre okolitý oheň.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V uzatvorených nádobách vystavených teplu z ohňa sa môže vytvoriť tlak a môžu explodovať.

Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Aldehydy
Uhl'ovodíky
formaldehyd
oxid uhoľnatý
oxid uhličitý

Podmienky

Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Voda nemusí oheň uhasiť dostatočne účinne; mala by sa však používať na ochladzovanie nádob a povrchov vystavených ohňu a zabrániť tak ich roztrhnutiu vplyvom výbuchu. Používajte úplný ochranný odev, vrátane prilby, nezávislého pretlakového alebo podtlakového dýchacieho prístroja, ochranného plášt'a a nohavíc, pásov na rukách, v páse a na nohách, tvárovej masky a ochrannej pokrývky na exponované miesta na hlave.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Priestory evakuujte. Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite. Používajte iba neiskriace prístroje. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. V súlade s dobrou priemyselnou hygienickou praxou zabezpečte pri väčších únikoch alebo pri úniku materiálu v uzatvorených priestoroch mechanickú ventiláciu na rozptýlenie alebo odsatie výparov. **POZOR!** Motor môže byť zápalným zdrojom a môže zapríčiniť horenie alebo výbuch horľavých plynov alebo výparov v mieste úniku. Pozrite si kartou bezpečnostných údajov.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nádobu utesnite. Netesniace nádoby umiestnite do dobre vetraného priestoru, v najlepšom prípade do odsávacieho krytu (ak je k dispozícii) alebo vonku. Miesto úniku (kaluž) pokryte hasiacou penou. Postupujte od vonkajších okrajov do vnútra kaluže, produkt pokryte bentonitom, vermikulitom alebo komerčne dostupným anorganickým absorpčným materiálom. Primiešavajte dostatočné množstvo absorbentu, pokiaľ miesto nie je suché. Majte na pamäti, že pridaním absorbujúceho materiálu neodstránite nebezpečenstvo toxickkej korozívnosti, ani vznetlivosti. Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu pomocou neiskriacich nástrojov. Umiestnite do kovovej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšok vyčistite vhodným rozpúšťadlom vybraným kvalifikovanou a oprávnenou osobou. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Prečítajte si a riad'te sa bezpečnostnými pokynmi na etikete rozpúšťadla a v KBÚ. Nádobu utesnite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nepoužívajte v miestach s malým pohybom vzduchu. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajúce na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajúce tesne uzavretú. Chránite pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C/122 °F. Skladujte mimo dosahu zdrojov tepla. Skladujte mimo dosahu kyselín. Skladujte mimo dosahu oxidačných činidiel.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri informácie v oddieli 7.1 a 7.2 pre manipuláciu a skladovanie. Pozri oddiel 8 o obmedzení expozície.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**8.1 Kontrolné parametre****Limity expozície zamestnancov**

Ak je komponent popísaný v oddieli 3, ale nezobrazí sa v nižšie uvedenej tabulke, expozičný limit na pracovisku nie je pre neho k dispozícii.

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	Typ limitu	Iné informácie
bután	106-97-8	NULL	NPEL (8 hodín): 2400 mg/m ³ (1000 ppm)	Carcinogen category 1A
pentán	109-66-0	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 3000 mg/m ³ (1000 ppm)	
dimetyléter	115-10-6	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 1920 mg/m ³ (1000 ppm)	
acetón	67-64-1	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 1210 mg/m ³ (500 ppm)	
izobután	75-28-5	NULL	NPEL (8 hodín): 2400 mg/m ³ (1000 ppm)	Carcinogen category 1A
izopentán	78-78-4	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 3000 mg/m ³ (1000 ppm)	

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

NULL : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: krátkodobý expozičný limit

CEIL: Ceiling

Biologické medzné hodnoty

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	determinant	biologické vzorky	Doba odberu vzoriek	Hodnota	d'alsie komentáre
acetón	67-64-1	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	acetón	Kreatinín v moči	EOS	53.36 mg/g	
acetón	67-64-1	Slovenské limitné	acetón	Moč	EOS	80 mg/l	

hodnoty
ukazateľov
biologických
expozičných
testov

Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov : Slovensko. Limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov.

Nariadenie č. 355/2006 týkajúce sa ochrany pracovníkov vystavené chemickým látkam.

EOS: Koniec smeny

Nemajú účinok (DNEL)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	obyvateľstvo	Expozícia človeka	DNEL
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Pracovník	dermálne, systémové účinky	13 964 mg/kg bw/d
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	5 306 mg/m ³
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Pracovník	dermálne, systémové účinky	13 964 mg/kg bw/d
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	5 306 mg/m ³
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Pracovník	dermálne, systémové účinky	300 mg/kg bw/d
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	2 085 mg/m ³
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Pracovník	dermálne, systémové účinky	300 mg/kg bw/d
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	2 085 mg/m ³
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Pracovník	dermálne, systémové účinky	300 mg/kg bw/d
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	2 085 mg/m ³
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Pracovník	dermálne, systémové účinky	300 mg/kg bw/d
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	2 085 mg/m ³

Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	Oddelenie	PNEC
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		poľnohospodárska pôda	0,53 mg/kg d.w.
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Sladkovodné	0,096 mg/l
Uhľovodíky, C6,		Sladkovodné sedimenty	2,5 mg/kg d.w.

Isoalkany, <5% n-hexán			
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Morské vody	0,096 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán		Sedimenty morských vôd	2,5 mg/kg d.w.
Uhľovodíky, C7, n- alkánov, cykloalkánov, isoalkany		poľnohospodárska pôda	0,53 mg/kg d.w.
Uhľovodíky, C7, n- alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Sladkovodné	0,096 mg/l
Uhľovodíky, C7, n- alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Sladkovodné sedimenty	2,5 mg/kg d.w.
Uhľovodíky, C7, n- alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Morské vody	0,096 mg/l
Uhľovodíky, C7, n- alkánov, cykloalkánov, isoalkany		Sedimenty morských vôd	2,5 mg/kg d.w.

Odporúčané postupy monitorovania: Informácie o odporúčaných postupoch monitorovania je možné získať u regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

8.2 Kontroly expozície

Viac informácií v prílohe.

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Nezostávajúce na miestach kde môže dôjsť k zníženiu objemu dostupného kyslíku. Používajte vhodnú ventiláciu a / alebo lokálnu odťahovú ventiláciu, na zníženie expozície časticiam rozptýlenými vo vzduchu pod limity pracovnej expozície a/alebo kontrolujte prach, pary alebo častice rozptýlené vo vzduchu. Ak ventilácia nie je adekvátne, použite prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Používajte ochranné okuliare s vetrateľnými otvormi.

Aplikovateľné normy

Použite prostriedky na ochranu očí zodpovedajúce norme STN EN 166

Ochrana kože/rúk

Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Výber by mal byť založený na koncentrácii látky alebo zmesi, a iných podmienkach použitia.

Pre výber vhodných kompatibilných materiálov sa poraďte so svojim výrobcem rukavíc a/alebo ochranných odevov

Poznámka: Nitrilové rukavice je možné natiahnuť na polymérové laminátové rukavice kvôli zvýšeniu obratnosti

Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:

Materiál

Polymér laminát

hrúbka (mm)

>.3

Doba prieniku

=> 8 hodín

Uvedené údaje sú založené na výsledkoch testov materiálu, jeho vplyvu na pokožku a podmienkach v čase testovania. Ak sú rukavice vystavené nadmernej záťaži a nevhodným podmienkam, môže dôjsť ku skráteniu doby životnosti.

Aplikovateľné normy

Použite rukavice testované dle ČSN EN 374

Ochrana dýchacích ciest

Vyberte ochranu dýchacích ciest na základe posúdenia expozície. Respirátor použiť ako súčasť ochrany dýchacích ciest. Na základe koncentrácie kontaminantov vo vzduchu a v súlade s predpismi si vyberte jeden z nasledujúcich schválených respirátorov:

Polomaska alebo maska s respirátorom na čistenie vzduchu s filtrami proti organickým parám.

Informácie týkajúce sa fyzického nebezpečenstva a zdravotných rizík, ochrany dýchacích ciest, ventilácie a osobných ochranných pomôcok nájdete v iných častiach tejto KBÚ.

Aplikovateľné normy

Použite respirátor odpoviadajúci technické normě ČSN EN 140 alebo ČSN EN 136 s filtrom typu A

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Pozri prílohu

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	Tekutina
Fyzikálny stav:	Aerosól
Farba	transparentne biela
Zápach / vône	silne ketónová
Prahová hodnota zápachu:	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota topenia/tuhnutia	<i>Neuvádza sa</i>
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	<i>Neuvádza sa</i>
Horľavosť (pevné látky, plyny)	<i>Neuvádza sa</i>
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota vzplanutia	-42 °C
teplota samovznietenia	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
teplota rozkladu	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
pH	<i>látka/zmes je nerozpustná (vo vode)</i>
Kinematická viskozita	<i>Neuvádza sa</i>
Rozpustnosť vo vode	Nulový
Rozpustnosť (nie vodná)	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Tlak pár	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Hustota	0,74 g/ml
Relatívna hustota	0,74 [Ref Std:VODA=1]
Relatívna hustota pár	>=1 [Ref Std:VZDUCH=1]

9.2. Iné informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rýchlosť odparovania	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rýchlosť odparovania	75 % hmotnosti

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Prečítajte si prosím príbalovú informáciu, ktorá obsahuje ďalšie bezpečnostné upozornenia.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Iskry a/alebo plamene

Teplo

10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú známe

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

<u>Látka</u>	<u>Podmienky</u>
--------------	------------------

Nie sú známe

Pozri oddiel 5.2 pre nebezpečné produkty rozkladu počas horenia.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia súhlasiť s EÚ klasifikáciou materiálu v oddiele 2 a / alebo s klasifikáciami zložiek v oddiele 3, ak sú konkrétne klasifikácie zložiek nariadené príslušným orgánom. Okrem toho sú tvrdenia a údaje uvedené v oddiele 11 založené na pravidlách výpočtu GHS OSN a klasifikáciách odvodených z interných hodnotení nebezpečenstva.

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

Znaky a symptómy vystavenia sa

Na základe informácií o zložkách, predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:

Po inhalácii:

Prosté zadusenie: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať zvýšenie tepovej frekvencie, rýchle dýchanie, ospalosť, bolesť hlavy, nekoordinovanosť, zmenu v úsudku, nevoľnosť, zvracanie, letargiu, záchvaty, kómu a môžu byť fatálne. Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašľanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chraptavosť a bolesť v nose a krku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

Po kontakte s pokožkou

Stredne vážne podráždenie pokožky: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať lokalizované sčervenanie, opuchnutie a svrbenie.

Po kontakte s očami

Vážne podráždenie očí: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať výrazné sčervenanie, opuchnutie, bolesť, slzenie, zahmlený vzhľad rohovky a poškodené videnie.

Požitie:

Podráždenie tráviaceho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesť brucha, žalúdočné problémy, napínanie na zvracanie, zvracanie a hnačku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

Dodatočné účinky na zdravie:**Jednorazová expozícia môže spôsobiť poškodenie špecifického cieľového orgánu.**

Negatívne účinky na centrálny nervový systém: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesti hlavy, závraty, ospalosť, poruchy koordinácie, pocity nevoľnosti, oneskorenie reakcií, zlú artikuláciu, závraty a bezvedomie. Jednorazová expozícia, nad odporúčanými pokynmi, môže spôsobiť: senzibilizácie srdce: Znamky / príznaky môžu zahŕňať nepravidelný srdcový rytmus (arytmia), slabosť, bolesť na hrudníku a môžu byť smrteľné.

Informácie o toxikologických účinkoch

Ak je komponent uvedený v oddiele 3, ale nezobrazí sa v nasledujúcej tabuľke, potom buď nie sú k dispozícii žiadne údaje alebo údaje nie sú dostatočné pre klasifikáciu.

Akútna kategória

Názov	Smer(cesta)	Druh	Hodnota
Výsledný produkt	Kožné		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg
Výsledný produkt	Pri nadýchaní pár(4 hr)		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >50 mg/l
Výsledný produkt	Požitie		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg
propán	Inhalácia - Plyn (4 hodín)	Potkan	LC50 > 200 000 ppm
acetón	Kožné	Zajac	LD50 > 15 688 mg/kg
acetón	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 76 mg/l
acetón	Požitie	Potkan	LD50 5 800 mg/kg
izobután	Inhalácia - Plyn (4 hodín)	Potkan	LC50 276 000 ppm
dimetyléter	Inhalácia - Plyn (4 hodín)	Potkan	LC50 164 000 ppm
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Kožné	Zajac	LD50 > 2 920 mg/kg
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Kožné	Zajac	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Kožné	Zajac	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 14,7 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 23,3 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 5,61 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Požitie	Potkan	LD50 > 5 840 mg/kg
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
bután	Inhalácia - Plyn (4 hodín)	Potkan	LC50 277 000 ppm
polymér 1,3-butadiénu; styrénu a 1,3-divinylbenzénu	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
polymér 1,3-butadiénu; styrénu a 1,3-divinylbenzénu	Požitie		LD50 Odhaduje sa 2 000 - 5 000 mg/kg
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	Kožné	Odborné rozhodnutie	LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg

2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+-)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	Požítie	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Kožné	Zajac	LD50 > 2 920 mg/kg
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Kožné	Zajac	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Kožné	Zajac	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 14,7 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 23,3 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 5,61 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Požítie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Požítie	Potkan	LD50 > 5 840 mg/kg
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Požítie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	Požítie	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
pentán	Kožné	Zajac	LD50 3 000 mg/kg
pentán	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 18 mg/l
pentán	Požítie	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
izopentán	Kožné	Zajac	LD50 3 000 mg/kg
izopentán	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 > 18 mg/l
izopentán	Požítie	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Pri nadýchaní pár		LC50 Odhaduje sa 20 - 50 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Požítie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

Žieravost/dráždivosť kože

Názov	Druhy	Hodnota
propán	Zajac	Stredne vážne podráždenie
acetón	Myš	Stredne vážne podráždenie
izobután	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Zajac	Dráždivý
bután	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
polymér 1,3-butadiénu; styrénu a 1,3-divinylbenzénu	Odborné rozhodnutie	Stredne vážne podráždenie
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+-)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	In vitro	Žiadne výrazné podráždenie
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Zajac	Dráždivý
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
pentán	Zajac	Stredne vážne podráždenie
izopentán	Zajac	Stredne vážne podráždenie
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Zajac	Stredne vážne podráždenie

Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota
propán	Zajac	Mierne dráždivé
acetón	Zajac	Silne dráždi
izobután	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Zajac	Mierne dráždivé
bután	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	In vitro	Žiadne výrazné podráždenie
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Zajac	Mierne dráždivé
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	Zajac	Mierne dráždivé
pentán	Zajac	Mierne dráždivé
izopentán	Zajac	Mierne dráždivé
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	Zajac	Mierne dráždivé

Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Morča	Neklasifikované.
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	Viac druhov zvierat	Neklasifikované.
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Morča	Neklasifikované.
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	Človek a zvierat	Neklasifikované.
pentán	Morča	Neklasifikované.
izopentán	Morča	Neklasifikované.
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	Morča	Neklasifikované.

Precitlivenie dýchacích ciest

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

Mutagenita zárodočných buniek

Názov	Smer(cesta)	Hodnota
propán	In Vitro	Nie je mutagénny
acetón	In vivo	Nie je mutagénny
acetón	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
izobután	In Vitro	Nie je mutagénny
dimetyléter	In Vitro	Nie je mutagénny
dimetyléter	In vivo	Nie je mutagénny
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	In Vitro	Nie je mutagénny
bután	In Vitro	Nie je mutagénny
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	In Vitro	Nie je mutagénny
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	In Vitro	Nie je mutagénny
pentán	In vivo	Nie je mutagénny
pentán	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
izopentán	In vivo	Nie je mutagénny
izopentán	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	In Vitro	Nie je mutagénny
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	In vivo	Nie je mutagénny

Karcinogenita

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
acetón	Neuvedený	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
dimetyléter	Vdýchnutie	Potkan	Nie je karcinogénna
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Vdýchnutie	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Vdýchnutie	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Neuvedený	Nie je k dispozícii	Nie je karcinogénna

Toxicita pre reprodukciu

Vplyv na reprodukciu/vývoj

Názov	Smer(cesta)	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
acetón	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 700 mg /kg/ deň	13 týždňov
acetón	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5,2 mg/l	počas organogenézy
dimetyléter	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 40 000 ppm	počas organogenézy
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	2 generácie
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	2 generácie
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	2 generácie
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	2 generácie
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	2 generácie
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	2 generácie
pentán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	počas organogenézy
pentán	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 30 mg/l	počas organogenézy
izopentán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	počas organogenézy
izopentán	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 30 mg/l	počas organogenézy
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Nie je k dispozícii	NOAEL NA	1 generácie
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Nie je k dispozícii	NOAEL NA	28 dni
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Nie je k dispozícii	NOAEL NA	počas tehotenstva

Špecifický cieľový orgán

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
propán	Vdýchnutie	Srdečná senzibilizácia	Spôsobuje poškodenie orgánov	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
propán	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	

propán	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
acetón	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
acetón	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
acetón	Vdýchnutie	imunitný systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL 1,19 mg/l	6 hodín
acetón	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Morča	NOAEL Nie je k dispozícii	
acetón	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia
izobután	Vdýchnutie	Srdečná senzibilizácia	Spôsobuje poškodenie orgánov	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
izobután	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek a zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
izobután	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Neklasifikované.	Myš	NOAEL Nie je k dispozícii	
dimetyléter	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Potkan	LOAEL 10 000 ppm	30 min.
dimetyléter	Vdýchnutie	Srdečná senzibilizácia	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Pes	NOAEL 100 000 ppm	5 min.
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek a zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu		NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	
bután	Vdýchnutie	Srdečná senzibilizácia	Spôsobuje poškodenie orgánov	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
bután	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek a zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
bután	Vdýchnutie	srdce	Neklasifikované.	Pes	NOAEL 5 000 ppm	25 min.
bután	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Neklasifikované.	Zajac	NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek a zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu		NOAEL Nie je k dispozícii	
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	
pentán	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
pentán	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Nie je k dispozícii	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii

pentán	Vdýchnutie	Srdečná senzibilizácia	Neklasifikované.	Pes	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
pentán	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
izopentán	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
izopentán	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Nie je k dispozícii	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
izopentán	Vdýchnutie	Srdečná senzibilizácia	Neklasifikované.	Pes	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
izopentán	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Odborné rozhodnutie	NOAEL Nie je k dispozícii	nie je k dispozícii

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
acetón	Kožné	oči	Neklasifikované.	Morča	NOAEL Nie je k dispozícii	3 týždňov
acetón	Vdýchnutie	hematopoetický systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL 3 mg/l	6 týždňov
acetón	Vdýchnutie	imunitný systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL 1,19 mg/l	6 dni
acetón	Vdýchnutie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Morča	NOAEL 119 mg/l	nie je k dispozícii
acetón	Vdýchnutie	srdce pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 45 mg/l	8 týždňov
acetón	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 900 mg /kg/ deň	13 týždňov
acetón	Požitie	srdce	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 500 mg /kg/ deň	13 týždňov
acetón	Požitie	hematopoetický systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 200 mg /kg/ deň	13 týždňov
acetón	Požitie	pečeň	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 3 896 mg /kg/ deň	14 dni
acetón	Požitie	oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 3 400 mg /kg/ deň	13 týždňov
acetón	Požitie	dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 500 mg /kg/ deň	13 týždňov
acetón	Požitie	svaly	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg	13 týždňov
acetón	Požitie	koža kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 11 298 mg /kg/ deň	13 týždňov
izobután	Vdýchnutie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 4 500 ppm	13 týždňov
dimetyléter	Vdýchnutie	hematopoetický systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 25 000 ppm	2 rokov
dimetyléter	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 20 000 ppm	30 týždňov
bután	Vdýchnutie	obličky a / alebo močový mechúr krv	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 4 489 ppm	90 dni
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	Požitie	srdce gastrointestinálny trakt hematopoetický systém pečeň nervový systém oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 331 mg /kg/ deň	90 dni

		obličky a / alebo močový mechúr				
pentán	Vdýchnutie	periférny nervový systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
pentán	Vdýchnutie	srdce koža endokrinný systém gastrointestinálny trakt kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy hematopoetický systém pečeň imunitný systém svaly nervový systém oči obličky a / alebo močový mechúr dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 20 mg/l	13 týždňov
pentán	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 000 mg /kg/ deň	28 dni
izopentán	Vdýchnutie	periférny nervový systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
izopentán	Vdýchnutie	srdce koža endokrinný systém gastrointestinálny trakt kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy hematopoetický systém pečeň imunitný systém svaly nervový systém oči obličky a / alebo močový mechúr dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 20 mg/l	13 týždňov
izopentán	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 000 mg /kg/ deň	28 dni

Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Názov	Hodnota
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí
pentán	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí
izopentán	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí
Uhľovodíky, C11 - C13, isoalkany, aromatické < 2 %	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

Obráťte sa prosím na adresu alebo telefónne číslo uvedené na prvej strane BL pre ďalšie dodatkové toxikologické informácie tohto výrobku a / alebo jeho zložiek.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory pre ľudské zdravie.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 12 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.

12.1. Toxicita

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

Materiál	CAS #	Organizmus	Typ	Expozícia	Konečný bod testu	Výsledky testu
acetón	67-64-1	Riasy alebo iné vodné rastliny	experimentálne	96 hodín	EC50	11 493 mg/l
acetón	67-64-1	bezstavovce	experimentálne	24 hodín	LC50	2 100 mg/l
acetón	67-64-1	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	5 540 mg/l
acetón	67-64-1	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	1 000 mg/l
acetón	67-64-1	Baktérie	experimentálne	16 hodín	NOEC	1 700 mg/l
acetón	67-64-1	dážďovka	experimentálne	48 hodín	LC50	>100
propán	74-98-6	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	31393-98-3	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	NOEC	1 000 mg/l
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	31393-98-3	Dafnia	experimentálne	48 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	31393-98-3	Dafnia	Koncový bod nedosiahnutý	21 dni	EL10	>100 mg/l
polymér 1,3-butadiénu; styrénu a 1,3-divinylbenzénu	26471-45-4	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
bután	106-97-8	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
dimetyléter	115-10-6	Baktérie	experimentálne	N/A	EC10	>1 600 mg/l
dimetyléter	115-10-6	gupky (pávie očko)	experimentálne	96 hodín	LC50	>4 100 mg/l
dimetyléter	115-10-6	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	>4 400 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Analogická zlučienina	72 hodín	EL50	29 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Medaka	Analogická zlučienina	96 hodín	LC50	0,561 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Dafnia	Analogická zlučienina	48 hodín	EC50	0,4 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Strevla potočná	Predpokladaný	96 hodín	LL50	8,2 mg/l
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EL50	3,1 mg/l

Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EL50	29 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EL50	55 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EL50	3 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EL50	4,5 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	LC50	3,9 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LL50	>13,4 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	72 hodín	NOEL	6,3 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Dafnia	Analogická zlúčenina	21 dni	NOEC	0,17 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEL	0,5 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEL	6,3 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEL	30 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Dafnia	Predpokladaný	21 dni	NOEL	1 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Dafnia	Predpokladaný	21 dni	NOEL	2,6 mg/l
Uhl'ovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Aktivovaný kal	Analogická zlúčenina	15 hodín	IC50	29 mg/l
izobután	75-28-5	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	65997-13-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	65997-13-9	Pstruh	Predpokladaný	96 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	65997-13-9	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	65997-13-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
Uhl'ovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-	931-254-9	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	72 hodín	EL50	29 mg/l

hexán						
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Medaka	Analogická zlúčenina	96 hodín	LC50	0,561 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Dafnia	Analogická zlúčenina	48 hodín	EC50	0,4 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Strevla potočná	Predpokladaný	96 hodín	LL50	8,2 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EL50	3,1 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EL50	29 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EL50	55 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EL50	3 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EL50	4,5 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	LC50	3,9 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LL50	>13,4 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	72 hodín	NOEL	6,3 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Dafnia	Analogická zlúčenina	21 dni	NOEC	0,17 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEL	0,5 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEL	6,3 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEL	30 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Dafnia	Predpokladaný	21 dni	NOEL	1 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Dafnia	Predpokladaný	21 dni	NOEL	2,6 mg/l
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Aktivovaný kal	Analogická zlúčenina	15 hodín	IC50	29 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	920-901-0	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EL50	>1 000 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	920-901-0	Pstruh	Predpokladaný	96 hodín	LL50	>1 000 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	920-901-0	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EL50	>1 000 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C13, izaalkány, aromatické < 2 %	920-901-0	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEL	1 000 mg/l

pentán	109-66-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	10,7 mg/l
pentán	109-66-0	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LC50	4,26 mg/l
pentán	109-66-0	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	2,7 mg/l
pentán	109-66-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	2,04 mg/l
izopentán	78-78-4	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
acetón	67-64-1	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - Test uzavretej nádoby
acetón	67-64-1	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	147 dní (t 1/2)	
propán	74-98-6	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	27.5 dní (t 1/2)	
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	31393-98-3	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Test uzavretej nádoby
polymér 1,3-butadiénu; styrénu a 1,3-divinylbenzénu	26471-45-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
bután	106-97-8	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	12.3 dní (t 1/2)	
dimetyléter	115-10-6	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	5 %BOD/ThO D	OECD 301D - Test uzavretej nádoby
dimetyléter	115-10-6	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	12.4 dní (t 1/2)	
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Analogická zlúčenina Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	77 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Manometric Respiro
izobután	75-28-5	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	13.4 dní (t 1/2)	
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	65997-13-9	experimentálne Biodegradácia	28 dni	uvoľňovanie oxidu dusičného	47.3 %CO ₂ vývin/THCO ₂ vývin	OECD 301B - Mod. Sturm/CO ₂
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Analogická zlúčenina Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	77 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Manometric Respiro

Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkány, aromatické < 2 %	920-901-0	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	31.3 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
pentán	109-66-0	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	87 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
pentán	109-66-0	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	8.07 dní (t 1/2)	
izopentán	78-78-4	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	71.43 %BOD/ThOD	
izopentán	78-78-4	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	8.11 dní (t 1/2)	

12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
acetón	67-64-1	experimentálne BCF - Ostatné		Bioakumulačný faktor	0.65	
acetón	67-64-1	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-0.24	
propán	74-98-6	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.36	
2,6,6-trimetylbicyklo[3.1.1]hept-2-én, polymér s (+-)-6,6-dimetyl-2-metylidénbicyklo[3.1.1]heptánom	31393-98-3	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	7.41	
polymér 1,3-butadiénu; styrénu a 1,3-divinylbenzénu	26471-45-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
bután	106-97-8	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.89	
dimetyléter	115-10-6	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Analogická zlúčenina BCF - Fish	28 dni	Bioakumulačný faktor	540	OECD305-Bioconcentration
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Analogická zlúčenina Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	4.66	
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	Predpokladaný Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	3.6	
izobután	75-28-5	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.76	
kyseliny prírodných živíc, hydrogenované, estery s glycerolom	65997-13-9	Predpokladaný Biokonzentrácia		Bioakumulačný faktor	7.4	
Uhľovodíky, C6,	931-254-9	Údaje nie sú k	N/A	N/A	N/A	N/A

Isoalkany, <5% n-hexán		dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.				
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Analogická zlučenina BCF - Fish	28 dni	Bioakumulačný faktor	540	OECD305-Bioconcentration
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Analogická zlučenina Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	4.66	
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	Predpokladaný Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	3.6	
Uhľovodíky, C11 - C13, izoalkany, aromatické < 2 %	920-901-0	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
pentán	109-66-0	Predpokladaný Biokonzentrácia		Bioakumulačný faktor	26	
izopentán	78-78-4	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.3	

12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
acetón	67-64-1	modelované Mobilita v pôde	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
dimetyléter	115-10-6	modelované Mobilita v pôde	Koc	3 l/kg	Episuite™
Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany	927-510-4	modelované Mobilita v pôde	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán	931-254-9	modelované Mobilita v pôde	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
pentán	109-66-0	Predpokladaný Mobilita v pôde	Koc	72 l/kg	Episuite™

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/národných či medzinárodných predpisov.

Spaľovanie vykonávajte v spaľovni schválenej pre spaľovanie odpadu. Toto zariadenie musí byť schopné spracovávať/likvidovať plechovky s aerosólmi. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu

nebezpečného odpadu. Prevádzka by mala byť vybavená na manipuláciu s plynným odpadom. Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Poznámka: Nasledujúce kódy odpadu sú založené na aplikácii výrobu tak, ako to určí výrobca a preto ide len o odporúčania. Pri špeciálnych aplikáciách a špeciálnych podmienkach likvidácie však môžu byť potrebné iné kódy odpadu. V takomto prípade alebo ak sa odpady zmiešali dohromady, príslušný kód vášho odpadu môžete identifikovať pomocou Európskeho katalógu odpadov (EWC - 2000/532/CE v platnom znení). Vždy zabezpečte, aby sa dodržiavali národné a regionálne predpisy a využívajte služby zmluvného partnera s licenciou na likvidáciu odpadov.

EU kód odpadu (pre produkt, ako je predávaný)

160504* Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky
200127* Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky.

EU Zoznam odpadov (nádobu s výrobkom po použití)

150104 Kovové obaly

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

	Pozemná doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námorná doprava (IMDG)
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Správne expedičné označenie OSN	AEROSÓLY	AEROSÓLY, HORĽAVÉ	AEROSÓLY
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	2.1	2.1	2.1
14.4 Obalová skupina	Neuvádza sa	Neuvádza sa	Neuvádza sa
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie je nebezpečný pre životné prostredie	Neuvádza sa.	nie je to látka znečisťujúca more
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.
14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kontrolná teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kritická teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
ADR Klasifikačný kód	5F	Neuvádza sa	Neuvádza sa

Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.	Neuvádza sa	Neuvádza sa	ŽIADNE
---	-------------	-------------	--------

Ďalšie informácie o preprave materiálu po železnici (RID) alebo vnútrozemských vodných cestách (ADN) získate na adrese alebo telefónnom čísle na prvej stránke karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes

Nariadenia (EÚ) 2019/1148 (uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní)

Tento výrobok upravuje nariadenie (EÚ) 2019/1148: všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu. Pozri miestne predpisy.

Stav medzinárodného inventáru

Pre viac informácií kontaktujte 3M.

SMERNICA 2012/18 / EÚ

Katégorie nebezpečnosti Seveso, príloha 1 časť 1

Kategorie nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie	
	Požiadavky nižšej úrovne	Požiadavky vyššej úrovne
P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY	150 (net)	500 (net)

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2

Nebezpečné látky	Identifikátor(y)	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie	
		Požiadavky nižšej úrovne	Požiadavky vyššej úrovne
acetón	67-64-1	10	50
bután	106-97-8	10	50
dimetyléter	115-10-6	10	50
izobután	75-28-5	10	50
izopentán	78-78-4	10	50
pentán	109-66-0	10	50
propán	74-98-6	10	50

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012

Nie sú uvedené žiadne chemické látky

Regulačné informácie

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci Regulačné informácie: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. decembra 2006) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v platnom znení; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. marca 2004) o detergentoch v platnom znení; Smernica Komisie 2006/15/ES (7. februára 2006) o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES v platnom znení; Smernica Komisie 2009/161/EÚ (17. decembra 2009), ktorou sa stanovuje tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES v platnom znení; Zákon č. 67/2010 z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a

chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení; Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch v platnom znení; Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto látku / zmes bolo vykonané v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006, v platnom znení.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Zoznam relevantných H-viet

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H224	Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Informácie na základe revízie:

Profesionálne použitie náterov: Oddiel 16: Príloha - informácia zmenená.

Oddiel 1: e-mailová adresa - informácia zmenená.

Oddiel 2: Prvky označovania: CLP klasifikácia - informácia zmenená.

Oddiel 2: Prvky označovania: CLP nebezpečenstvo pre životné prostredie vyhlásenie - informácia zmenená.

Oddiel 2: Prvky označovania: CLP neznáme percento - informácia vymazaná.

Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Prevencia - informácia zmenená.

Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Reakcie - informácia pridaná.

Oddiel 2: Prvky označovania: Grafické - informácia zmenená.

Oddiel 3: Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.

Oddiel 5: 5.3. Pokyny pre požiarnikov nadpis - informácia zmenená.

Oddiel 8: informácie o rukaviciach hodnota - informácia zmenená.

Oddiel 8: Ochrana dýchacích ciest - doporučené respirátory - informácie - informácia zmenená.

Oddiel 11: Tabuľka akútnej toxicity - informácia zmenená.

Oddiel 11: Mutagenita zárodočných buniek - tabuľka - informácia zmenená.

Oddiel 11: Reprodukčná toxicita - tabuľka - informácia zmenená.

Oddiel 11: Informácie o účinkoch na reprodukciu/ vývoj - informácia vymazaná.

Oddiel 11: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí - tabuľka - informácia zmenená.

Oddiel 11: Žieravosť/dráždivosť kože - tabuľka - informácia zmenená.

Oddiel 11: Kožná senzibilizácia - tabuľka - informácia zmenená.

Oddiel 11: Cieľový orgán – opakovaná expozícia - tabuľka - informácia pridaná.

Oddiel 11: Cieľový orgán – opakovaná expozícia - tabuľka - informácia vymazaná.

Oddiel 12: Ekotoxická komponenta - informácie - informácia zmenená.

ODDIEL 12: Informácie o mobilite v pôde - informácia zmenená.

Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácie - informácia zmenená.

Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácie - informácia zmenená.

Oddiel 14 Násobiací koeficient – nadpis - informácia vymazaná.

Oddiel 14 Násobiací koeficient – regulačné údaje - informácia vymazaná.

Oddiel 14 Kategórie prepravy – nadpis - informácia vymazaná.

Oddiel 14 Kategórie prepravy– regulačné údaje - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO – nadpis - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Kód tunela – nadpis - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Kód tunela – regulačné údaje - informácia vymazaná.
 Oddiel 15: Hodnotenie chemickej bezpečnosti - informácia zmenená.
 Oddiel 15: Seveso - kategória nebezpečenstvo - text - informácia pridaná.
 Oddiel 15: Seveso - látky text - informácia pridaná.
 Oddiel 16: Citácie regulačných opatrení - informácia zmenená.
 Oddiel 16: Dvojstĺpcová tabuľka zobrazujúca jedinečný zoznam H kódov a vyhlásení (STD vety) pre všetky zložky daného materiálu. - informácia zmenená.
 Oddiel 12: Žiadna informácia o PBT / vPvB nie je k dispozícii varovanie - informácia pridaná.

Príloha

1. Názov	
Identifikácia látky	Uhľovodíky, C6, Isoalkany, <5% n-hexán; EC č. 931-254-9; Uhľovodíky, C7, n-alkánov, cykloalkánov, isoalkany; EC č. 927-510-4;
Názov expozičného scenára	Profesionálne použitie náterov
Fáza životného cyklu	K širokému využitiu pre profesionálnych pracovníkov
Súvisiace činnosti	PROC 11 -Nepriemyselné rozprašovanie ERC 08a -Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)
Procesy, úlohy a činnosti	Aplikácia produktu Striekacie / sprejovanie látok / zmesí.
ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI	
Podmienky	Fyzikálny stav: Tekutina Všeobecné prevádzkové podmienky: Predpokladané použitie pri teplote presahujúcej 20 ° C od okolitej teploty.; Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 8 hod / deň; Emisie počet dní/rok: 365 dní / rok; Vnútorné použitie.; Použitie mimo budovu;
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: Všeobecné opatrenia na riadenie rizika: Pre zdravie človeka: Žiadne potrebné; Životné prostredie: Žiadne potrebné;
Špeciálne pokyny pre likvidáciu	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH	
Odhad expozície	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

VYHLÁSENIE: Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa zakladajú na našich skúsenostiach a sú podľa nášho vedomia v deň svojho uverejnenia správne, neberieme však na seba akúkoľvek právnu zodpovednosť za akékoľvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékoľvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste

zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

Slovenské KBÚ sú k dispozícii na adrese www.3m.sk/msds (treba si zvolit' Slovensko)