



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Off Shore HL - Vysoce výkonný brzdový a montážní sprej
Číslo zboží: 2894-452
UFI: J8VQ-RA90-H20F-AVR5

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Mazivo

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce / dovozce

Normfest, s.r.o.
Pekařská 12
155 00 Praha 5 / ČESKÁ REPUBLIKA
Telefon +420 257 013 280
Fax +420 257 013 281
Homepage www.normfest.cz
E-mail info@normfest.cz

Informační oddělení

Technické informace

info@normfest.cz

BEZPEČNOSTNÍ LIST

sdb@chemiebuero.de (Zákaz odesílání bezpečnostních listů)

Bezpečnostní listy jsou k dispozici u dodavatele.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poradenská instituce

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service), e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi [NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Asp. Tox. 1: H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

STOT RE 2: H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení

Výrobek podléhá označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
Zjištění vlastností škodlivých pro zdraví se provede bez zohlednění hnacího plynu nebo nosného materiálu.

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

NEBEZPEČÍ

Obsahuje:

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
n-Hexan

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádobka je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C / 122 °F.
P260 Nevdechujte páry / aerosoly.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.
P501 Odstraňte obsah / obal podle místních/státních předpisů.

2.3 Další nebezpečnost

Nebezpečí pro zdraví

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Nebezpečí pro životní prostředí

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.
Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Ostatní nebezpečí

Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

3.1 Látky

nevztahuje se

3.2 Směsi

V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
25 - <50	Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
10 - <25	Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan EINECS/ELINCS: 926-605-8, Reg-No.: 01-2119486291-36-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - - EUH066
10 - <25	Isobutan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <10	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
<1	Toluen CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Repr. 2: H361d - STOT RE 2: H373
<1	n-Hexan CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361f - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 - STOT RE 1: H372

Komentář ke složení

Pro plné znění vět o nebezpečnosti a H-vět: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny	Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte, nenechávejte na sobě uschnout.
Při nadýchání	Zajistěte čerstvý vzduch. V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře.
Při styku s kůží	Při kontaktu s pokožkou ihned omyjte vodou a mýdlem. V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.
Při zasažení očí	Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékaře.
Při požití	Nevyvolávejte zvracení. Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky
Závrat'
Nausea, zvracení
Bolesti hlavy

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřovat symptomaticky.
Při spolknutí popř. zvracení nebezpečí vniknutí do plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	Oxid uhličitý. Proud rozstříknuté vody. Hasicí prášek Pěna odolná vůči alkoholu.
Nevhodná hasiva	Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy, oxid uhelnatý (CO), nespálené uhlovodíky
Prasklé aerosolové plechovky mohou být vyvrženy velkou silou z požáru.



5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.

Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

Ohrožené nádoby v blízkosti požáru chladit proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte osobní ochranné vybavení (ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oděv).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte materiálem sajícím kapaliny (např. písek, pilinami, universálním pojivem, rozsivková zemina).

Zachycený materiál likvidujte podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Zabraňte rozsypání nebo rozprášení v uzavřených prostorách.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Používejte nářadí z nejměkčího kovu.

Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

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

Nepropustná podlaha odolná vůči rozpouštědlům.

Neskladujte společně s oxidačními činidly.

Skladujte v chladu, zahřívání vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí exploze.

Chraňte před zahřátím/přehřátím/slunečním zářením.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

Chemický název
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 1800 mg/m ³ , NPK-P: 4000 mg/m ³ (Propan-butan (LPG) CAS 68476-85-7)
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
EINECS/ELINCS: 926-605-8, Reg-No.: 01-2119486291-36-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 310 ppm, 1000 mg/m ³ , Exxon Mobil
n-Hexan
CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
PEL: Přípustné expoziční limity: 70 mg/m ³ , D; P
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 200 mg/m ³
Toluen
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 200 mg/m ³ , D
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 500 mg/m ³

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti EU (2004/37/EG)

Chemický název / ES LIMITNÍ HODNOTY
n-Hexan
CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
8 hodin: 20 ppm, 72 mg/m ³
Toluen
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
8 hodin: 50 ppm, 192 mg/m ³ , H
Krátkodobé působení (15 minut): 100 ppm, 384 mg/m ³

DNEL

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Isobutan, CAS: 75-28-5
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Propan, CAS: 74-98-6
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 5306 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 13964 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1131 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1377 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1301 mg/kg bw/day
Toluen, CAS: 108-88-3
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 384 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 384 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 192 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 192 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 384 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 226 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 226 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 56,5 mg/m ³
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 8,13 mg/kg bw/day



Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 226 mg/m³

PNEC

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

Isobutan, CAS: 75-28-5

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

Propan, CAS: 74-98-6

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

Toluen, CAS: 108-88-3

Půda, 2,89 mg/kg

Mořská voda, 0,68 mg/L

Sladká voda, 0,68 mg/L

Sediment (Mořská voda), 16,39 mg/kg

Sediment (Sladká voda), 16,39 mg/kg

Čistička odpadních vod (STP), 13,61 mg/L

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání.

Metody měření pro provedení měření pracoviště musejí splňovat výkonové požadavky dle normy DIN EN 482. Doporučení jsou uvedena např. v seznamu nebezpečných látek IFA.

Ochrana očí

Ochranné brýle. (EN 166:2001)

Ochrana rukou

0,45 mm nitrilová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Údaje jsou doporučení. Pro více informací kontaktujte dodavatele rukavic.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv (EN 340)

Jiná ochrana

Zamezte styku s kůží a očima.

Nevdechujte aerosoly.

Osobní ochranné prostředky je třeba volit speciálně pro konkrétní pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků je třeba zjistit od dodavatele.

Ochrana dýchacích orgánů

Při překročení mezních hodnot pracoviště nebo při nedostatečném větrání si nasadte vhodnou dýchací masku.

Krátkodobě filtrovací přístroj, kombinovaný filtr A-P2. (DIN EN 14387)

Tepelné nebezpečí

Žádná informace není k dispozici.

Další údaje

Viz ODDÍL 6+7.



ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Forma	aerosol
Barva	stříbrná
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	nevztahuje se
Hodnota pH	nevztahuje se
Hodnota pH [1%]	nevztahuje se
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu [°C]	nevztahuje se
Bod vzplanutí [°C]	nevztahuje se
Hořlavost	nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	1,5 Vol. %
Horní mez výbušnosti	10,9 Vol. %
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	<7
Hustota [g/cm ³]	1,042 (Kapalina)
Relativní hustota	neurčeno
Sypná hustota [kg/m ³]	nevztahuje se
Rozpustnost ve vodě [g/L]	nerozpustné
Rozpustnost jiná ředidla	Žádná informace není k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	neurčeno
Kinematická viskozita	nevztahuje se
Relativní hustota páry	nevztahuje se
Teplota tání [°C]	nevztahuje se
Teplota samovznícení [°C]	>200
Teplota rozkladu [°C]	nevztahuje se
Charakteristiky částic	nevztahuje se

9.2 Další informace

žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při použití v souladu s určením nejsou známa žádná nebezpečí.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokojeová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu.

Vznik vznětlivých směsí je možný ve vzduchu při zahřátí nad bod vzplanutí a/nebo při rozprašování nebo zamlžení.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo

peroxydy

Mocny roztwór kwasu lub zasady.



10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Hořlavé plyny/výpary.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita, orálně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LD50, orálně, Krysa, 16000 mg/kg, OECD 401
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
LD50, orálně, Krysa, >5000 mg/kg bw
Toluen, CAS: 108-88-3
LD50, orálně, Krysa, 5580 mg/kg

Akutní toxicita, dermálně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LD50, dermální, Králik, > 2000 mg/kg
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
LD50, dermální, Králik, >2000 mg/kg bw
Toluen, CAS: 108-88-3
LD50, dermální, Králik, > 5000 mg/kg

Akutní toxicita, inhalačně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalováním, Krysa, 658 mg/L (IUCLID)
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LC50, inhalováním (pára), Krysa, 17,6 mg/L, 4h
Isobutan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalováním, Krysa, 1442 mg/l (15min)
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalováním, Krysa, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
LC50, inhalováním, Krysa, 73860 ppm (4h)
Toluen, CAS: 108-88-3
LC50, inhalováním, Krysa, 25,7 mg/L, OECD 403, 4h

Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Oko, nedráždivé
n-Hexan, CAS: 110-54-3
Králik (Oko), OECD 405, nedráždivé
Isobutan, CAS: 75-28-5
Oko, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
Oko, nedráždivé
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
Oko, Králik, nedráždivé
Toluen, CAS: 108-88-3
Oko, Králik, OECD 405, nedráždivé

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8



dermální, nedráždivé
n-Hexan, CAS: 110-54-3
Králík, OECD 404, 24h, dráždivý
Isobutan, CAS: 75-28-5
dermální, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
dermální, nedráždivé
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
dermální, Králík, nedráždivé
Toluen, CAS: 108-88-3
dermální, Králík, Studovat, dráždivý

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
dermální, Žádné alergizující účinky
inhalováním, Žádné alergizující účinky
n-Hexan, CAS: 110-54-3
dermální, Myš, OECD 429, negativní
Isobutan, CAS: 75-28-5
dermální, Žádné alergizující účinky
inhalováním, Žádné alergizující účinky
Propan, CAS: 74-98-6
dermální, Žádné alergizující účinky
inhalováním, Žádné alergizující účinky
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
dermální, Žádné alergizující účinky
Toluen, CAS: 108-88-3
Žádná informace není k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných informací jsou splněna klasifikační kritéria. Vdechování par může způsobit ospalost a závrať. Výpočtová metoda

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
inhalováním, nedráždivé
n-Hexan, CAS: 110-54-3
Harmonised classification: STOT SE 3 H336
Isobutan, CAS: 75-28-5
inhalováním, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
inhalováním, nedráždivé
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
inhalováním, byly pozorovány škodlivé účinky
Toluen, CAS: 108-88-3
pozitivní

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných informací jsou splněna klasifikační kritéria. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Výpočtová metoda

Chemický název
n-Hexan, CAS: 110-54-3
Harmonised classification: STOT RE 1 H372
Isobutan, CAS: 75-28-5

NOAEC, inhalováním, Krysa, 4437 mg/m³, Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan

LOAEC, inhalováním, Krysa, 10 504 mg/m³, negativní

Toluen, CAS: 108-88-3

pozitivní

Mutagenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název

n-Hexan, CAS: 110-54-3

OECD 471, 475, 476, 478, negativní

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan

OECD 471, negativní

Toluen, CAS: 108-88-3

Myš, Ames-test, negativní

Reprodukční toxicita

Výrobek obsahuje jednu nebo několik látek Repr. 2 (CLP).
CAS: 110-54-3, 108-88-3

- Plodnost

Chemický název

n-Hexan, CAS: 110-54-3

Harmonised classification: Repr. 2 H361f

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan

NOAEC, inhalováním, Krysa, 31680 mg/m³, negativní

Toluen, CAS: 108-88-3

inhalováním, Krysa, Studovat, pozitivní

- Vývoj

Chemický název

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan

NOAEC, inhalováním, Krysa, 31680 mg/m³, negativní

Toluen, CAS: 108-88-3

inhalováním, Krysa, Studovat, pozitivní

Karcinogenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan

NOAEC, inhalováním, Krysa, 31680 mg/m³, negativní

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných informací jsou splněna klasifikační kritéria.
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Na základě údajů ze zkoušek

Všeobecné poznámky

Toxikologické údaje pro celý výrobek nejsou dostupné.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pracovníkům lékařských profesí, specialistům v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikologům.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

11.2.2 Další informace

žádné

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 2,5 mg/l (ECOTOX)
EC50, (48h), Daphnia magna, 2,1 mg/l (Lit)
Isobutan, CAS: 75-28-5
LC50, (96h), ryba, 29,535 mg/L
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
EL50, (48h), Daphnia magna, 17,06 mg/L
Toluen, CAS: 108-88-3
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 5,8 mg/L (ECOTOX- Database)
EC50, (48h), Daphnia magna, 6 mg/L
EC50, (24h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10,00 mg/L

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí neurčeno

Chování v čistírnách neurčeno

Biologická odbouratelnost neurčeno

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Těžce odbouratelné.
n-Hexan, CAS: 110-54-3
(28d), 98 %, OECD 301 F, Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Isobutan, CAS: 75-28-5
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Propan, CAS: 74-98-6
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan
Biologická odbouratelnost:, Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Toluen, CAS: 108-88-3
86 %, 20d, Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
log Kow, < 4
Isobutan, CAS: 75-28-5
log Kow, 2,88
Propan, CAS: 74-98-6
log Kow, 1,815
Toluen, CAS: 108-88-3
BCF, 90



12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Odstraňte jako nebezpečný odpad.

Katalogové číslo odpadu

160504*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Katalogové číslo odpadu

150110* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
150104

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

Pozemní přeprava podle ADR/RID 1950

Vnitrozemská plavba (ADN) 1950


Námořní doprava podle IMDG 1950

Letecká doprava podle IATA 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID	AEROSOLY
- Klasifikační kód	5F
- Bezpečnostní štítek	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Přepravní kategorie (Kódy omezení průjezdu tunelem) 2 (D)

Vnitrozemská plavba (ADN)	AEROSOLY
- Klasifikační kód	5F
- Bezpečnostní štítek	

Námořní doprava podle IMDG	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Bezpečnostní štítek	
- IMDG LQ	1 I

Letecká doprava podle IATA	Aerosols, flammable
- Bezpečnostní štítek	

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID 2

Vnitrozemská plavba (ADN) 2

Námořní doprava podle IMDG 2.1

Letecká doprava podle IATA 2.1

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava podle ADR/RID nevztahuje se

Vnitrozemská plavba (ADN) nevztahuje se

Námořní doprava podle IMDG nevztahuje se

Letecká doprava podle IATA nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava podle ADR/RID ne

Vnitrozemská plavba (ADN) ne

Námořní doprava podle IMDG ne

Letecká doprava podle IATA ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EEC-PŘEDPISY	2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Komentář ke složení	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) \geq 0,1% CAS 110-54-3 - n-Hexan
- příloha XIV (REACH)	Podle přílohy XIV k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek neobsahuje látky v koncentraci \geq 0,1 % podléhající autorizaci.
- příloha XVII (REACH)	Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek obsahuje látky v koncentraci \geq 0,1 % s následujícími omezeními. 40, 48, 75 Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) se na výrobek vztahují následující omezení. 3
TRANSPORT-PŘEDPISY	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2026)
OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):	Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví (modifikace č.267/2015Sb). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.
- Dbejte na omezení činností	Dbejte na omezení v práci u žen ve fertilním věku, nastávajících a kojících matek, jakož i u mladistvých.
- VOC (2010/75/ES)	77 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo provedeno posouzení bezpečnosti látek.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H315 Dráždí kůži.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H220 Extrémně hořlavý plyn.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

16.2 Zkratky a vysvětlivky:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Další informace

Postup klasifikace

Aerosol 1: H222 Extrémně hořlavý aerosol. (Zásada extrapolace „Aerosoly“) H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. (Zásada extrapolace „Aerosoly“)
Asp. Tox. 1: H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. (Zásada extrapolace „Aerosoly“)
STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. (Výpočtová metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])
STOT RE 2: H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (Výpočtová metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])
Aquatic Chronic 3: H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (Výpočtová metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])

Změny

1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 4.1, 5.1, 7.1, 8.1, 9.1, 10.4, 10.5, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.6, 12.7, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 16.3

Copyright: Chemiebüro®