



VARNOSTNI LIST

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime ali oznako zmesi	Bel-Ray Brake & Contact Cleaner
Koda izdelka	99070
Številka SDS	6424
Registracijska številka	-
Sopomenke	Jih ni.
Datum izdaje	16-Junija-2010
Številka različice	4,0
Datum predelave	13-Maja-2016
Ki nadomeščajo datum	04-Decembra-2013

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe	Čistilo
Odsvetovane uporabe	Ni znano.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Bel-Ray Company, LLC
poštni predal 526
Farmingdale, NJ 07727
ZDA
+1 732 938 2421
24-urna komunikacijska služba za nevarne materiale (CHEMTREC) : 800-424-9300 (USA)
24-urna komunikacijska služba za nevarne materiale (CHEMTREC) : +1 703-527-3887 (outside USA - call collect)

Bel-Ray Company, LLC Calumet Sales Company, Inc.
Pa Monument Chemical BVBA
Haven 1972, Ketenislaan 3
B-9130 Kallo (Keildrecht)
Belgija
+32 3 570 25 20
Europe Emergency: 112
customerservice@belray.com
www.belray.com/msds_search

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Za zmes se je ocenilo in/ali testiralo njene fizične nevarnosti, nevarnosti za zdravje in za okolje in zanjo velja naslednja razvrstitev.

Razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 s spremembami

Fizikalne nevarnosti

Aerosoli	Kategorija 1	H222 - Zelo lahko vnetljiv aerosol. H229 - Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
----------	--------------	--

Nevarnosti za zdravje

Akutna strupenost, oralna	Kategorija 4	H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Jedkost za kožo/draženje kože	Kategorija 2	H315 - Povzroča draženje kože.
Hude poškodbe oči/draženje oči	Kategorija 2	H319 - Povzroča hudo draženje oči.
Strupenost za razmnoževanje (plodnost)	Kategorija 2	
Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost	Kategorija 3 narkotični učinki	H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Specifična strupenost za ciljne organe -
ponavljajoča se izpostavljenost

Kategorija 2

H373 - Lahko zaradi dolgotrajne ali
ponavljajoče se izpostavljenosti
poškoduje organe.

Nevarnosti za okolje

Nevarno za vodno okolje, dolgotrajna
nevarnost za vodno okolje

Kategorija 2

H411 - Strupeno za vodne
organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Povzetek nevarnosti

OPOZORILO

VNETLJIVA TEKOČINA ALI PARA.
VSEBINA POD TLAKOM.

Aerosol. Če posodo, ki je pod pritiskom, izpostavimo toploti ali plamenu, lahko eksplodira. Zdravju škodljivo pri zaužitju. Povzroča draženje kože. Povzroča hudo draženje oči. Lahko povzroči zaspanost in omotičnost. Možna nevarnost za razmnoževanje. Lahko zaradi dolgotrajne ali ponavljajoče se izpostavljenosti poškoduje organe. Nevarno za okolje, če se spušča v tekoče vode. To je potrošniški izdelek, ki je varen za uporabnike, če se uporablja v skladu z navodili na etiketi. Podobno kot tudi pri drugih potrošniških izdelkih, se lahko pri določenih ljudeh pojavi preobčutljivostna reakcija v obliki pordelosti, izpuščaja in/ali otekline pri daljšem ali ponavljajočem stiku s kožo ali očmi.

2.2. Elementi etikete

Oznaka v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 s spremembami

Vsebuje:

2-metilpentan, 3-metilpentan, N-heksan

Piktogrami za nevarnost



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229	Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315	Povzroča draženje kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H373	Lahko zaradi dolgotrajne ali ponavljajoče se izpostavljenosti poškoduje organe.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki

Preprečevanje

P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
P103	Pred uporabo preberite etiketo.
P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P202	Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P211	Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
P251	Ne prelučnjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
P260	Ne vdihavati megle ali pare.
P264	Po rokovanju korenito sprati.
P270	Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
P271	Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

Odziv

P101	Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda
P301 + P312	ČE SE ZAUŽIJE: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika, če se ne počutite dobro.
P330	Izprati usta.
P302 + P352	PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
P304 + P340	PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje
P305 + P351 + P338	PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P308 + P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P312	Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P332 + P313	Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P337 + P313	Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P362 + P364
P391

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
Prestreči razlito tekočino.

Shranjevanje

P403 + P233
P405
P410 + P412

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.
Hraniti zaklenjeno.
Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

Odstranjevanje

P501

Vsebino/posodo odstraniti v skladu z lokalnimi/krajevnimi/državnimi/mednarodnimi predpisi.

Dodatni podatki za nalepko

19,08 % zmesi predstavljajo sestavine, za katere dolgotrajne nevarnosti za vodno okolje niso znane.

2.3. Druge nevarnosti

Ni znano.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2. Zmesi

Splošne informacije

Kemijskega imena	%	Št. CAS / Št. ES	Registracijska št. REACH	Indeksna št.	Opombe
N-heksan	50 - < 40	110-54-3 269-792-5	01-2119474209-33-0000	601-037-00-0	#
Razvrstitev:	Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 4;H302, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, STOT RE 2;H373, Aquatic Chronic 2;H411				
3-metilpentan	10 - < 15	96-14-0 202-481-4	-	601-007-00-7	
Razvrstitev:	Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411				
2-metilpentan	3 - < 5	107-83-5 203-523-4	-	601-007-00-7	
Razvrstitev:	Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411				
Ogljikov dioksid.	3 - < 5	124-38-9 204-696-9	-	-	#
Razvrstitev:	-				
Cikloheksan	< 0,2	110-82-7 203-806-2	-	601-017-00-1	#
Razvrstitev:	Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				
Druge sestavine pod nivoji, o katerih se poroča	10 - < 20				

Seznam kratic in simbolov, ki se lahko da uporabljajo zgoraj

RPO: Uredba št. 1272/2008.

DSD: Direktiva 67/548/EGS.

M:M-faktor

vPvB: zelo obstojna in zelo bioakumulativna snov.

PBT: obstojna, bioakumulativna in strupena snov.

#: Za to snov obstaja(jo) mejno(e) vrednost(i) za izpostavljenost na delovnem mestu v Skupnosti.

Opombe glede sestave

Celotno besedilo za vse R- in H-stavke je na razpolago v točki 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

Splošne informacije

PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poišcite zdravniško pomoč/oskrbo. V primeru slabega počutja poišcite zdravnika (po možnosti mu pokažite nalepko/etiketo). Zagotovite, da se bo zdravstveno osebje zavedalo snovi, ki je ali so vpletene, in da bo storilo varnostne ukrepe, da se pred njimi zavaruje. Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje

Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

Stik s kožo

Odstraniti kontaminirano obleko. Kožo izprati z vodo/prho. Če nastopi draženje kože: poišcite zdravniško pomoč/oskrbo. Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo.

Stik z očmi	Takoj začnite izpirati oči z veliko količino vode in vztrajajte vsaj 15 minut. Odstranite kontaktne leče, če jih prizadeti ima in če to lahko storite brez težav. Še naprej izplakujte. Če se iritacija veča ali pa če vztraja, poiščite zdravniško pomoč.
Zaužitje	Izprati usta. NE izzvati bruhanja. Če prihaja do bruhanja, držati glavo nizko, tako da vsebina želodca ne pride v pljuča. Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Nezavestni osebi nikoli ne dajati tekočine.
4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli	Lahko povzroči zaspanost in omotičnost. Glavobol. Slabost, bruhanje. Hudo draženje oči. Simptomi lahko vključujejo pekoč občutek, solzenje, pordečitev, otekanje in zamegljen vid. Razdraženost nosa in grla. Razdraženost kože. Lahko povzroči pordečenje in bolečine. Dolgotrajno izpostavljenje utegne povzročiti kronične učinke.
4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja	Zagotovite splošne podpirne ukrepe in zdravite simptomatično. Pazite, da bo žrtvi toplo. Žrtev naj bo pod stalnim opazovanjem. Simptomi znajo kasniti.
ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi	
Splošne požarne nevarnosti	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
5.1. Sredstva za gašenje	
Ustrezna sredstva za gašenje	Vodna megla. Pena. Suh kemičen prašek. Ogljikov dioksid (CO ₂).
Neustrezna sredstva za gašenje	Ne gasiti z vodnim curkom, ker se ogenj tako samo razširi.
5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo	Vsebina pod tlakom. Če posodo, ki je pod pritiskom, izpostavimo toploti ali plamenu, lahko eksplodira. Med požarom lahko pride do nastanka plinov, ki so nevarni za zdravje.
5.3. Nasvet za gasilce	
Posebna zaščitna oprema za gasilce	Gasilci morajo uporabljati standardno zaščitno opremo, vključno s plaščem, ki zavira gorenje, čelado s ščitnikom za obraz, rokavice, gumijaste škornje in SCBA v zaprtih prostorih.
Posebni gasilski postopki	Odstranite vsebnike iz področja požara, če lahko to storite brez tveganja. Posode je treba hladiti z vodo, da se prepreči dvig tlaka zaradi par. Za obsežne požare na področju s tovari, uporabiti nosilce cevi brez posadke ali nadzorne razpršilnike, če je mogoče. Če ne, se umakniti se s področja in pustiti, da ogenj gori.
Posebne metode	Uporabljati običajne gasilske postopke in upoštevati nevarnosti zaradi drugih vpletenih snovi. Odstranite vsebnike iz področja požara, če lahko to storite brez tveganja. Pri požaru in/ali eksploziji ne vdihavajte dima.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili	
Za neizučeno osebje	Odstranite odvečno osebje. Prepričajte ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetrni smeri od izpusta/razliva. Izogibajte se nižin. Med čiščenjem nosite ustrezno zaščitno opremo in zaščitna oblačila. Ne vdihavati megle ali pare. Ne dotikajte se poškodovanih posod ali razlite snovi, če ne nosite primerne zaščitne obleke. Preden vstopite v zaprte prostore, jih prezračite. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti. Za osebno zaščito glej točko 8 varnostnega lista.
Za reševalce	Odstranite odvečno osebje. Uporabljati osebno zaščito, ki jo priporoča točka 8 varnostnega lista.
6.2. Okoljevarstveni ukrepi	Preprečiti sproščanje v okolje. Prepričajte nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno. Preprečiti odliv v kanalizacijo, površinske vode ali na tla. O vseh sprostitev v okolje obvestite ustrezne upravne in nadzorne organe.
6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje	Poglejte v priloženi varnostni list in/ali navodila za uporabo. Gorljivim materialom (les, papir, olje itd.) Preprečiti stik z razlito snovjo. Zaustaviti razlitje, če je to mogoče brez tveganja. Če ne morete ustaviti puščanja, posodo prenesite v varno področje na prostem. Pokrijte s plastično ponjavo, da material zajezite. Absorbirati z vermikulitom, suhim peskom ali zemljo in prenesti v posode. Prepričajte, da proizvod pride v kanalizacijo. Ko je izdelek odstranjen, področje sprati z vodo.
6.4. Sklicevanje na druge oddelke	Majhna razlitja ali razsutja: Obrišite z adsorpcijskim materialom (npr. krpo, prejo). Površino koreniti očistiti, da se odstrani ostanke kontaminacije. Za osebno zaščito glej točko 8 varnostnega lista. Za odstranjevanje odpadkov, glej odsek 13 varnostnega lista.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Posoda je pod tlakom: ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. Ne uporabljajte, če gumb razpršilnika manjka ali pa je pokvarjen. Ne škropite po prostem plamenu ali drugem razžarjenem (iskrečem) materialu. Med uporabo in dokler površina ni popolnoma suha, ne kadite. Teh vsebnikov se ne sme rezati, variti, spajkati, vrtati, brusiti ali jih izpostavljati vročini, ognju, iskram ali drugim virom vžiga. Vsa oprema, ki se pri rokovanju s tem proizvodom uporablja, mora biti ozemljena. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo. Ne vdihavati megle ali pare. Preprečiti stik z očmi, kožo in obleko. Izogibajte se podaljšani izpostavljenosti. Ne okušati ali požirati. Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Osebe, ki so noseče ali ki dojijo, naj s tem izdelkom ne delajo. Če je mogoče, za rokovanje s snovjo uporabljati zaprte sisteme. Uporabljajte samo na področju opremljenim s primernim odzračevanjem. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo. Po rokovanju korenito sprati roke. Preprečiti sproščanje v okolje. Ravnati v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Aerosol, 1.nivo.

Hraniti zaklenjeno. Vsebnik pod tlakom. Varujte pred sončno svetlobo ne izpostavljajte temperaturam preko 50 °C. Ne prebadajte, zažigajte ali mečkajte. Ne uporabljajte in ne shranjujte v bližini ognja, vročine in drugih virov vžiga. Ta material lahko akumulira statični naboj, ki lahko povzroči iskro in postane vir vžiga. Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Priporočamo ohlajevanje. Hraniti izven dosega otrok. Hraniti ločeno od nezdružljivih snovi (glejte točko 10 varnostnega lista).

7.3. Posebne končne uporabe

Ni na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

Omejitve poklicne izpostavljenosti

Avstrija. Seznam MAK, Odlok o OEL (GwV), BGBl. II, št. 184/2001

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	2860 mg/m ³
	MAK	800 ppm 715 mg/m ³ 200 ppm
		2860 mg/m ³
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	2860 mg/m ³
	MAK	800 ppm 715 mg/m ³ 200 ppm
		2800 mg/m ³
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	2800 mg/m ³
	MAK	800 ppm 700 mg/m ³ 200 ppm
		288 mg/m ³
N-heksan (CAS 110-54-3)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	288 mg/m ³
	MAK	80 ppm 72 mg/m ³ 20 ppm
		9000 mg/m ³
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	MAK	5000 ppm 18000 mg/m ³ 10000 ppm
	Zgornja vrednost	

Belgija. Mejne vrednosti izpostavljenosti.

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3551 mg/m ³
		1000 ppm

Belgija. Mejne vrednosti izpostavljenosti.

Komponente	Vrsta	Vrednost
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	1786 mg/m3
		500 ppm
	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3551 mg/m3
Cikloheksan (CAS 110-82-7)		1000 ppm
	TWA	1786 mg/m3
		500 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	350 mg/m3
		100 ppm
	TWA	72 mg/m3
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)		20 ppm
	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	54784 mg/m3
	TWA	30000 ppm
		9131 mg/m3
		5000 ppm

Bolgarija. OELi. Uredba št 13 o zaščiti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m3
		200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m3
		20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m3
		5000 ppm

Hrvaška. Mejne vrednosti za nevarno snov na delovnem mestu (ELV), priloge 1 in 2, Narodne novine, 13/09

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	MAC	700 mg/m3
		200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	MAC	72 mg/m3
		20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	MAC	9000 mg/m3
		5000 ppm

Češka republika. OELi. Vladna uredba 361

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	TWA	1000 mg/m3
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Zgornja vrednost	2000 mg/m3
	TWA	1000 mg/m3
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Zgornja vrednost	2000 mg/m3
	TWA	700 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	Zgornja vrednost	2000 mg/m3
	TWA	70 mg/m3
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	Zgornja vrednost	200 mg/m3
	TWA	9000 mg/m3
	Zgornja vrednost	45000 mg/m3

Danska. Mejne vrednosti izpostavljenosti

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	TLV	700 mg/m3
3-metilpentan (CAS 96-14-0)		200 ppm
	TLV	700 mg/m3
Cikloheksan (CAS 110-82-7)		200 ppm
	TLV	172 mg/m3

Danska. Mejne vrednosti izpostavljenosti

Komponente	Vrsta	Vrednost
N-heksan (CAS 110-54-3)	TLV	50 ppm 72 mg/m ³ 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TLV	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Estonija. OELi. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost nevarnim snovem. (Priloga k Uredbi št. 293 z dne 18. septembra 2001)

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1100 mg/m ³ 300 ppm
	TWA	700 mg/m ³ 200 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1100 mg/m ³ 300 ppm
	TWA	700 mg/m ³ 200 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m ³ 200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m ³ 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Finska. Mejne izpostavljenosti na delovnem mestu

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	2300 mg/m ³ 630 ppm
	TWA	1800 mg/m ³ 500 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	2300 mg/m ³ 630 ppm
	TWA	1800 mg/m ³ 500 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	875 mg/m ³ 250 ppm
	TWA	350 mg/m ³ 100 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	2300 mg/m ³ 630 ppm
	TWA	72 mg/m ³ 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9100 mg/m ³ 5000 ppm

Francija. Pragovne mejne vrednosti (VLEP) za izpostavljenost pri delu s kemikalijami v Franciji, INRS ED 984

Komponente	Vrsta	Vrednost	Oblika
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	VLE	1500 mg/m ³	Hlap.

Francija. Pragovne mejne vrednosti (VLEP) za izpostavljenost pri delu s kemikalijami v Franciji, INRS ED 984

Komponente	Vrsta	Vrednost	Oblika
	VME	1800 mg/m3 1000 mg/m3 500 ppm	Hlap.
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	VLE	1500 mg/m3	Hlap.
	VME	1800 mg/m3 1000 mg/m3 500 ppm	Hlap.
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	VLE	1300 mg/m3 375 ppm	
	VME	700 mg/m3 200 ppm	
N-heksan (CAS 110-54-3)	VLE	1500 mg/m3	Hlap.
	VME	72 mg/m3 1000 mg/m3 20 ppm	Hlap.
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	VME	9000 mg/m3 5000 ppm	

Nemčija. DFG MAK Seznam (svetovalni OELi). Komisija za preiskavo nevarnosti za zdravje zaradi kemičnih spojin na delovnem mestu (DFG)

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	TWA	1800 mg/m3 500 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	1800 mg/m3 500 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m3 200 ppm
Methylcyclopentane (CAS 96-37-7)	TWA	1800 mg/m3 500 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	180 mg/m3 50 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9100 mg/m3 5000 ppm

Nemčija. TRGS 900, mejne vrednosti v zraku v okolici delovnega mesta

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	AGW	1800 mg/m3 500 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	AGW	1800 mg/m3 500 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	AGW	700 mg/m3 200 ppm
Methylcyclopentane (CAS 96-37-7)	AGW	1800 mg/m3 500 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	AGW	180 mg/m3 50 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	AGW	9100 mg/m3 5000 ppm

Grčija. OELi (Uredba št 90/1999, s spremembami)

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3600 mg/m3

Grčija. OELi (Uredba št 90/1999, s spremembami)

Komponente	Vrsta	Vrednost
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1000 ppm
		1800 mg/m3
		500 ppm
		3600 mg/m3
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	1000 ppm
		1800 mg/m3
		500 ppm
		700 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	200 ppm
		72 mg/m3
		20 ppm
		54000 mg/m3
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	5000 ppm
		9000 mg/m3
		5000 ppm

Madžarska. OELi. Skupni odlok o kemijski varnosti delovnih mest

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	2800 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	700 mg/m3
	TWA	72 mg/m3
	TWA	9000 mg/m3
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	

Islandija. OELi. Uredba 154/1999 o mejnih vrednostih za poklicno izpostavljenost

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	TWA	700 mg/m3
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	200 ppm
		700 mg/m3
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	200 ppm
		172 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	50 ppm
		90 mg/m3
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	25 ppm
		9000 mg/m3
		5000 ppm

Irska. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3600 mg/m3
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	1000 ppm
		1800 mg/m3
		500 ppm
		3600 mg/m3
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	1000 ppm
		1800 mg/m3
		500 ppm
		700 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	200 ppm
		72 mg/m3
		20 ppm

Irska. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Komponente	Vrsta	Vrednost
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	Izpostavljenost	27000 mg/m ³
	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
	TWA	15000 ppm 9000 mg/m ³ 5000 ppm

Italija. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost	1000 ppm
	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	500 ppm
	Izpostavljenost	1000 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
	TWA	500 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	350 mg/m ³ 100 ppm
		72 mg/m ³ 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Latvija. OELi. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost kemičnim v delovnem okolju

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost	300 mg/m ³
	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	100 mg/m ³
	Izpostavljenost	300 mg/m ³
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
	TWA	100 mg/m ³ 80 mg/m ³ 23 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	300 mg/m ³
	Izpostavljenost	
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
	TWA	72 mg/m ³ 20 ppm 9000 mg/m ³ 5000 ppm

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost	1100 mg/m ³
	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	300 ppm 700 mg/m ³ 200 ppm
	Izpostavljenost	1100 mg/m ³
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	kratkotrajni vrednosti (STEL)	
	TWA	300 ppm 700 mg/m ³ 200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	700 mg/m ³ 200 ppm
		72 mg/m ³ 20 ppm

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Komponente	Vrsta	Vrednost
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m3
		5000 ppm

Luksemburg. Zavezujoče mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (Priloga I), Opomnik A

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m3
		200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m3
		20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m3
		5000 ppm

Malta. OELi. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (LN 227. Zakona o administraciji za varnost in zdravje pri delu (POGL. 424), seznama I in V)

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m3
		200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m3
		20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m3
		5000 ppm

Nizozemska OELi (vezava)

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1400 mg/m3
	TWA	700 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	144 mg/m3
	TWA	72 mg/m3
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m3

Norway. Administrative Norms for Contaminants in the Workplace

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	TLV	1050 mg/m3
		250 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TLV	1050 mg/m3
		250 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TLV	525 mg/m3
		150 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TLV	72 mg/m3
		20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TLV	9000 mg/m3
		5000 ppm

Poljska. NDKe. Minister za delo in socialno politiko glede mejnih dopustnih koncentracij in jakosti v delovnem okolju

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1200 mg/m3
	TWA	400 mg/m3
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1200 mg/m3
	TWA	400 mg/m3

Poljska. NDKe. Minister za delo in socialno politiko glede mejnih dopustnih koncentracij in jakosti v delovnem okolju

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1000 mg/m ³
	TWA	300 mg/m ³
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m ³
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	27000 mg/m ³
	TWA	9000 mg/m ³

Portugalska. OELi. Zakonski odlok št. 290/2001 (Uradni list RS - 1 Serija A, št.266)

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m ³ 200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m ³ 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Portugalska. VLEi. Norma za poklicno izpostavljenost kemičnim snovem (NP 1796)

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1000 ppm
	TWA	500 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1000 ppm
	TWA	500 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	100 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	50 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	30000 ppm
	TWA	5000 ppm

Romunija. OELi. Zaščita delavcev pred izpostavljenostjo kemičnim snovem na delovnem mestu

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m ³ 200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m ³ 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Slovaška. OELi. Uredba št. 300/2007 v zvezi z zaščito zdravja pri delu s kemikalijami

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3600 mg/m ³
	TWA	1000 ppm 1800 mg/m ³ 500 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3600 mg/m ³
	TWA	1000 ppm 1800 mg/m ³ 500 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m ³ 200 ppm

Slovaška. OELi. Uredba št. 300/2007 v zvezi z zaščito zdravja pri delu s kemikalijami

Komponente	Vrsta	Vrednost
N-heksan (CAS 110-54-3)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	140 mg/m3
	TWA	40 ppm 72 mg/m3 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m3
		5000 ppm

Slovenija. Omejitve poklicne izpostavljenosti. Določbe o zaščiti delavcev proti tveganjem zaradi izpostavljenosti kemikalijam med delom (Uradni list Republike Slovenije)

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	TWA	720 mg/m3 200 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	TWA	720 mg/m3 200 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m3 200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m3 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm

Španija. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3580 mg/m3
	TWA	1000 ppm 1790 mg/m3 500 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3580 mg/m3
	TWA	1000 ppm 1790 mg/m3 500 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m3 200 ppm
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m3 20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9150 mg/m3 5000 ppm

Švedska. Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1100 mg/m3
	TWA	300 ppm 700 mg/m3 200 ppm
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1100 mg/m3
	TWA	300 ppm 700 mg/m3 200 ppm

Švedska. Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1300 mg/m3
		370 ppm
		1000 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	300 ppm
		180 mg/m3
		50 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	90 mg/m3
		25 ppm
		18000 mg/m3
	TWA	10000 ppm
		9000 mg/m3
		5000 ppm

Švica. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponente	Vrsta	Vrednost
2-metilpentan (CAS 107-83-5)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	3600 mg/m3
		1000 ppm
		1800 mg/m3
3-metilpentan (CAS 96-14-0)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	500 ppm
		3600 mg/m3
		1000 ppm
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1800 mg/m3
		500 ppm
		2800 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	800 ppm
		700 mg/m3
		200 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	1440 mg/m3
		400 ppm
		180 mg/m3
	TWA	50 ppm
		9000 mg/m3
		5000 ppm

ZDR. KRALJESTVO. Mejne izpostavljenosti na delovnem mestu EH40 (WELi)

Komponente	Vrsta	Vrednost
Cikloheksan (CAS 110-82-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	1050 mg/m3
		300 ppm
		350 mg/m3
N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	100 ppm
		72 mg/m3
		20 ppm
Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	27400 mg/m3
		15000 ppm
		9150 mg/m3

ZDR. KRALJESTVO. Mejne izpostavljenosti na delovnem mestu EH40 (WELi)

Komponente	Vrsta	Vrednost
------------	-------	----------

5000 ppm

EU. Okvirne mejne vrednosti iz direktiv 91/322/EGS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU

Komponente	Vrsta	Vrednost
------------	-------	----------

Cikloheksan (CAS 110-82-7)	TWA	700 mg/m ³
----------------------------	-----	-----------------------

200 ppm

N-heksan (CAS 110-54-3)	TWA	72 mg/m ³
-------------------------	-----	----------------------

20 ppm

Ogljikov dioksid. (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m ³
----------------------------------	-----	------------------------

5000 ppm

Biološke mejne vrednosti**France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065))**

Komponente	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
------------	----------	--------------	--------	--------------------

N-heksan (CAS 110-54-3)	5 mg/g	2,5-Hexanedione	Kreatinin v seču	*
-------------------------	--------	-----------------	------------------	---

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Nemčija. TRGS 903, seznam BAT (Biološke mejne vrednosti)

Komponente	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
------------	----------	--------------	--------	--------------------

Cikloheksan (CAS 110-82-7)	150 mg/g	1,2-Cyclohexanediol (nach Hydrolyse)	Kreatinin v seču	*
----------------------------	----------	--------------------------------------	------------------	---

N-heksan (CAS 110-54-3)	5 mg/l	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	Urin	*
-------------------------	--------	---	------	---

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Madžarska. Odlok o kemijski varnosti na delovnem mestu, skupna odločba št. 25/2000 (Priloga 2): Kazalci za dovoljene mejne vrednosti biološke izpostavljenosti (učinki)

Komponente	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
------------	----------	--------------	--------	--------------------

N-heksan (CAS 110-54-3)	3,5 mg/g	hexane-2,5-dion	Kreatinin v seču	*
-------------------------	----------	-----------------	------------------	---

	3,5 µmol/mmol	hexane-2,5-dion	Kreatinin v seču	*
--	---------------	-----------------	------------------	---

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Slovaška. BLVi (Biološka mejna vrednost). Uredba št. 355/2006 o zaščiti delavcev, ki so izpostavljeni kemičnim snovem, priloga 2

Komponente	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
------------	----------	--------------	--------	--------------------

N-heksan (CAS 110-54-3)	3 mg/g	2,5-hexanedione and 4,5-dihydroxy-2-hexanone	Kreatinin v seču	*
-------------------------	--------	--	------------------	---

	5 mg/l	2,5-hexanedione and 4,5-dihydroxy-2-hexanone	Urin	*
--	--------	--	------	---

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Komponente	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
------------	----------	--------------	--------	--------------------

N-heksan (CAS 110-54-3)	0,2 mg/l	2,5-Hexanodion a, sin hidrólisis	Urin	*
-------------------------	----------	----------------------------------	------	---

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Komponente	Vrednost	Determinanta	Vzorec	Trajanje vzorčenja
------------	----------	--------------	--------	--------------------

Cikloheksan (CAS 110-82-7) 150 mg/g

Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

Kreatinin v seču

*

N-heksan (CAS 110-54-3) 5 mg/l

2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

Urin

*

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Priporočenih postopkih spremljanja

Držati se standardnih postopkov za nadzor.

Izpeljane ravni brez učinka (DNELi)

Ni na voljo.

Predvidene koncentracije brez učinka (PNEC)

Ni na voljo.

8.2. Nadzor izpostavljenosti**Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

Uporabljati je treba dobro ventilacijo (tipično 10 zamenjav zraka na uro). Hitrost zračenja naj odgovarja pogojem. Da koncentracije v zraku ostanejo pod priporočenimi pragovi izpostavljenosti, uporabljati digestorije, lokalno prezračevanje prostorov ali druge tehniške prijeme. Če pragovne vrednosti niso predpisane, držati koncentracije v zraku na sprejemljivem nivoju. Kadar se rokuje s tem izdelkom, morajo biti na razpolago priprave za pranje za oči in tuš za primer sile.

Osebnostni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**Splošne informacije**

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Osebno zaščitno opremo izbrati v skladu s standardi CEN in po dogovoru z dobaviteljem osebne zaščitne opreme.

Zaščita za oči/obraz

Kemični aparat za dihanje s patrono za organske pare in kompletna obrazna maska.

Zaščita kože**- Zaščita rok**

Nosite primerne rokavice, ki so odporne na kemikalije.

- Drugo

Nosite primerna kemično odporna oblačila. Priporočena je uporaba nepropustnega predpasnika.

Zaščita dihal

Kemični aparat za dihanje s patrono za organske pare in kompletna obrazna maska.

Toplotno nevarnostjo

Nosite ustrezno oblačilo za termično zaščito, kadar je to potrebno.

Higienski ukrepi

Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Vedno se držati pravilnega ravnanja, kar se osebne higiene tiče, kot je umivanje po ravnanju s sestavinami in pred jedjo in/ali kajenjem. Redno prati delovno obleko in zaščitno opremo, da se kontaminacijo odstrani.

Nadzor izpostavljenosti okolja

O vseh sprostitev v okolje obvestite ustrezne upravne in nadzorne organe.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih****Videz** Vonj po olju. Film.**Agregatno stanje** Tekočina..**Oblika** Aerosol.**Barva** Colorless**Vonj** Petrolej.**Pragovna vrednost za vonj** Ni na voljo.**pH** Ni na voljo.**Tališče/ledišče** -162,9 °C (-261,22 °F) ocenjeno**Začetno vrelišče in območje vrelišča** 68 °C (154,4 °F) ocenjeno**Plamenišče** -23,0 °C (-9,4 °F) koncentrat**Hitrost izparevanja** Ni na voljo.**Vnetljivost (trdno, plinasto)** Ni na voljo.**Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti****Meja vnetljivosti - spodnja (%)** 1,2 % ocenjeno**Meja vnetljivosti - zgornja (%)** 7,3 % ocenjeno**Parni tlak** 3270,66 hPa ocenjeno

Gostota	680,00 kg/m ³
Parna gostota	Ni na voljo.
Relativna gostota	Ni na voljo.
Topnost	
Topnost (v vodi)	Zanemarljivo
Topnost (drugo)	Olje
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni na voljo.
Temperatura samovžiga	Ni na voljo.
Temperatura razpadanja	Ni na voljo.
Viskoznost	0,42 cSt Petroleum Naphtha
Viskoznostna temperatura	40 °C (104 °F)
Eksplozivne lastnosti	Ni na voljo.
Oksidativne lastnosti	Ni na voljo.
9.2. Drugi podatki	
Razred plamenišča	Flammable IA
Odstotkov hlapljivo	100 % ocenjeno
Specifična teža	0,68
HOS	95,2 %

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost	Močno oksidativne učinkovine. Izdelek je pod normalnimi pogoji rabe, skladiščenja in prevoza stabilen in ne reagira.
10.2. Kemijska stabilnost	Tveganje vžiga.
10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij	Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.
10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Izogibajte se temperaturam nad plameniščem. Stik z nezdružljivimi materiali.
10.5. Nezdružljivi materiali	Močno oksidativne učinkovine.
10.6. Nevarni produkti razgradnje	Pri termičnih temperaturah razpada, ogljikov monoksid in ogljikov dioksid.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Splošne informacije	Poklicna izpostavljenost zmesi ali snovi ima lahko škodljive posledice za zdravje
Podatki o možnih načinih izpostavljenosti	
Vdihavanje	Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti lahko povzroča okvare na organih pri vdihavanju. Lahko povzroči zaspanost in omotičnost. Glavobol. Slabost, bruhanje. Daljše vdihavanje je lahko škodljivo.
Stik s kožo	Povzroča draženje kože.
Stik z očmi	Povzroča hudo draženje oči.
Zaužitje	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Simptomi	Lahko povzroči zaspanost in omotičnost. Glavobol. Slabost, bruhanje. Hudo draženje oči. Simptomi lahko vključujejo pekoč občutek, solzenje, pordečitev, otekanje in zamegljen vid. Razdraženost nosa in grla. Razdraženost kože. Lahko povzroči pordečenje in bolečine.

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost	Zdravju škodljivo pri zaužitju. Narkotični učinki.	
Komponente	Vrsta	Rezultatov preskusov
Cikloheksan (CAS 110-82-7)		
Akutno		
Prek ust		
LD50	Miš	1300 mg/kg
	Podgana	29820 mg/kg
Vdihavanje		
NOEL	Opica	1243 ppm, 6 Ure

Komponente	Vrsta	Rezultatov preskusov
N-heksan (CAS 110-54-3)		
Akutno		
Prek ust		
LD50	Podgana	28710 mg/kg
Vdihavanje		
LC50	Miš	48000 ppm, B4 Ure
* Ocena izdelka lahko temelji na dodatnih podatkih, ki niso prikazani.		
Jedkost za kožo/draženje kože	Povzroča draženje kože.	
Hude poškodbe oči/draženje oči	Povzroča hudo draženje oči.	
Preobčutljivost pri vdihavanju	Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.	
Preobčutljivost kože	Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.	
Mutagenost za zarodne celice	Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.	
Rakotvornost	Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.	
Strupenost za razmnoževanje	Sum škodljivosti za plodnost.	
Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost	Lahko povzroči zaspanost in omotičnost.	
Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost	Lahko zaradi dolgotrajne ali ponavljajoče se izpostavljenosti poškoduje organe.	
Nevarnost pri vdihavanju	Ker podatki delno ali v celoti manjkajo, razvrstitev ni možna.	
Podatki o primerjavi med zmesjo in snovjo	Ni razpoložljivih informacij.	
Drugi podatki	Ni na voljo.	

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Komponente	Vrsta	Rezultatov preskusov
Cikloheksan (CAS 110-82-7)		
Vodno		
Riba	LC50	Črnoglavi pisanec (Pimephales promelas) 23,03 - 42,07 mg/l, 96 ur
N-heksan (CAS 110-54-3)		
Vodno		
Riba	LC50	Črnoglavi pisanec (Pimephales promelas) 2,101 - 2,981 mg/l, 96 ur

* Ocena izdelka lahko temelji na dodatnih podatkih, ki niso prikazani.

12.2. Obstočnost in razgradljivost O razgradljivosti tega izdelka ni podatkov.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih Ni dostopnih podatkov.

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Pow)

2-metilpentan	3,74
3-metilpentan	3,6
Cikloheksan	3,44
N-heksan	3,9

Biokoncentracijski faktor (BCF) Ni na voljo.

12.4. Mobilnost v tleh Ni dostopnih podatkov.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB Ni na voljo.

12.6. Drugi škodljivi učinki	Od te sestavine ni pričakovati drugih škodljivih učinkov za okolje (kot npr. tanjšanje ozonskega plašča, možnost za fotokemičen nastanek ozona, endokrine motnje, potencial za globalno segrevanje).
-------------------------------------	--

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Preostali odpadki	Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Prazni kontejnerji ali linijske ladje lahko vsebujejo nekaj ostankov izdelka. To snov in embalažo zanjo je treba odstranjevati na varen način (glejte: Navodila za odstranjevanje).
Kontaminirana embalaža	Prazne posode je treba dostaviti pooblaščenim osebam za ravnanje z odpadki na recikliranje ali odlaganje. Ker izpraznjeni vsebniki lahko vsebujejo ostanek izdelka, je treba opozorila na nalepki upoštevati tudi potem, ko se je vsebnik izpraznilo. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.
EU šifra odpadka	Kodo je treba odpakom pripisati po posvetu med uporabnikom, proizvajalcem in podjetjem za odstranjevanje odpadkov.
Metode/podatki za odstranjevanje	Zbrati in reklamirati ali odstraniti v zatesnjenih vsebnikih na odobrenem odlagališču za odpadke. Vsebina pod tlakom. Ne prebadajte, zažigajte ali mečkajte. Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpadke. Ne dovolite, da ta snov odteka v kanalizacijo/vodne vire. Ne kontaminirajte ribnikov, vodnih poti ali jarkov s kemikalijo ali rabljenim vsebnikom. Vsebino/posodo odstraniti v skladu z lokalnimi/krajevnimi/državnimi/mednarodnimi predpisi.
Posebni previdnostni ukrepi	Odstraniti v skladu z vsemi ustreznimi predpisi.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

ADR

14.1. Številka ZN	UN1950
14.2. Pravilno odpremno ime ZN	Aerosoli, vnetljivi
14.3. Razredi nevarnosti prevoza	
Razred	2.1
Dodatna tveganja	-
Oznaka(e)	2.1
Št. nevarnosti. (ADR)	Ni na voljo.
Oznaka omejitve v predoru	Ni na voljo.
14.4. Skupina embalaže	Ne pride v poštev.
14.5. Nevarnosti za okolje	Ne.
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Preberite varnostna navodila, varnostni list in postopke v sili pred ravnanjem s snovjo.

RID

14.1. Številka ZN	UN1950
14.2. Pravilno odpremno ime ZN	Aerosoli, vnetljivi
14.3. Razredi nevarnosti prevoza	
Razred	2.1
Dodatna tveganja	-
Oznaka(e)	2.1
14.4. Skupina embalaže	Ne pride v poštev.
14.5. Nevarnosti za okolje	Ne.
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Preberite varnostna navodila, varnostni list in postopke v sili pred ravnanjem s snovjo.

ADN

14.1. Številka ZN	UN1950
14.2. Pravilno odpremno ime ZN	Aerosoli, vnetljivi
14.3. Razredi nevarnosti prevoza	
Razred	2.1
Dodatna tveganja	-
Oznaka(e)	2.1
14.4. Skupina embalaže	Ne pride v poštev.
14.5. Nevarnosti za okolje	Ne.
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Preberite varnostna navodila, varnostni list in postopke v sili pred ravnanjem s snovjo.

IATA

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable

14.3. Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

14.4. Packing group Not applicable.

14.5. Environmental hazards No.

ERG Code 10L

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Other information

Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number UN1950

14.2. UN proper shipping name AEROSOLS, flammable

14.3. Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

14.4. Packing group Not applicable.

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not available.

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Prevoz v razsutem stanju Ni določeno.

v skladu s Prilogo II k MARPOL

in Kodeksom IBC

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki****15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes****Uredbe EU****Avtorizacije****Omejitve uporabe**

Uredba (ES) št. 1907/2006 Priloga XVII s popravki Snovi, za katero velja omejitev za trženje in uporabo

2-metilpentan (CAS 107-83-5)

3-metilpentan (CAS 96-14-0)

Cikloheksan (CAS 110-82-7)

N-heksan (CAS 110-54-3)

Drugi predpisi EU

Direktiva 2012/18/EU o nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi

2-metilpentan (CAS 107-83-5)

3-metilpentan (CAS 96-14-0)

Cikloheksan (CAS 110-82-7)

N-heksan (CAS 110-54-3)

Direktiva 98/24/ES o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu.

2-metilpentan (CAS 107-83-5)

3-metilpentan (CAS 96-14-0)

Cikloheksan (CAS 110-82-7)

Direktiva Sveta 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu**Drugi predpisi:**

Proizvod je razvrščen in označen v skladu z direktivami ES ali odgovarjajočih nacionalnih zakonih. Ta varnostni list je v skladu z zahtevami Uredbe (ES) št. 1907/2006.

Nacionalni predpisi

Po Direktivi EU 94/33/EC o zaščiti pri delu za mlade Mladi ljudje pod 18 let ne smejo delati. Ta izdelek se ne uporablja v slabih prezračevalnih pogojih. Ta izdelek se ne uporablja pri polaganju talnih oblog Držati se nacionalnih predpisov za delo s kemičnimi snovmi.

15.2. Ocena kemijske varnosti

Za to snov se ocene kemijske varnosti ni izvedlo.

Mednarodni Popisi

Dežela(e) ali področje	Inventarno ime	Na zalogi (da/ne)*
Avstralija	Avstralski popis kemičnih snovi (AICS)	Da
Kanada	Seznam domačih snovi (DSL)	Da
Kanada	Seznam uvoženih snovi (NDSL)	Ne
Kitajska	Popis obstoječih kemičnih substanc na Kitajskem (IECSC)	Da
Evropa	Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi, ki so na trgu (EINECS)	Da
Evropa	Evropski seznam prijavljenih kemičnih snovi (ELINCS)	Ne
Japonska	Popis obstoječih in novih kemičnih substanc (ENCS)	Ne
Koreja	Seznam obstoječih kemikalij (ECL)	Da
Nova Zelandija	Novozelandski popis	Da
Filipini	Filipinski popis kemikalij in kemičnih snovi (PICCS)	Da
Združene Države Amerike & Portoriko	Popis Zakona o kontroli strupenih snovi (TSCA)	Da

*Odgovor "Da" pomeni, da so vse sestavine tega izdelka v skladu z zahtevami za zaloge v zakonodaji pristojne države / držav
Ne

ODDELEK 16: Drugi podatki**Seznam kratic**

Ni na voljo.

Reference

Ni na voljo.

Podatki o metodi vrednotenja, ki vodi k uvrstitvi mešanice

Razvrstitev za zdravje in nevarnosti za okolje je izvedena na osnovi kombinacije preračunov in testnih podatkov, če so na voljo.

Polno besedilo H-navedb, ki v oddelkih 2 do 15 niso v celoti izpisane

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H315 Povzroča draženje kože.
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H373 Lahko zaradi dolgotrajne ali ponavljajoče se izpostavljenosti poškoduje organe.
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Informacija o spremembi

Ta dokument je doživel pomembne spremembe in ga je treba v celoti preveriti

Informacija o usposabljanju

Med rokovanjem s to snovjo se držite navodil za usposabljanje za delo s tem materialom.

Omejitev odgovornosti

Bel-Ray Company, LLC ne more predvideti vseh okoliščin, v katerih se lahko uporabljajo te informacije in njihovi izdelki, ali izdelki proizvajalcev v kombinaciji z njihovimi izdelki. Odgovornost uporabnika je zagotoviti varne pogoje za ravnanje z izdelkom, njegovo shranjevanje in odstranitev in prevzem odgovornosti za izgubo, poškodbo, škodo ali stroške zaradi nepravilne rabe. Informacija v tem varnostnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njegove objave. Informacija na razpolago je mišljena samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tiče samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, če se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem drugem postopku, razen če to v besedilu ni navedeno.